

**MedAT-H**

**Testsimulation 2020/2021**

**Lösungen**

# Lösungen BMS & TV

Sitzplatz	Bearbeitungsnummer	Vorname	
		Nachname	Unterschrift

Ausfüllbeispiel:

Die Nummerierung unten entspricht der Nummerierung der Fragen im Testheft. Um eine Antwort aus dem Testheft zu übertragen, kreuzen Sie das entsprechende Kästchen an (siehe Ausfüllbeispiel oben). Bitte beachten Sie, dass ausschließlich Antworten auf dem Antwortbogen gewertet werden. Antworten im Testheft werden nicht gewertet. Somit stellen Sie bitte sicher, dass Sie während der Bearbeitungszeit des jeweiligen Testteils die Antworten vollständig übertragen. Bitte gehen Sie sorgsam mit dem Antwortbogen um. Damit der Antwortbogen einwandfrei ausgewertet werden kann, darf er keine Eselohren oder anderweitige Beschädigungen aufweisen.

	A	B	C	D	E		A	B	C	D	E		A	B	C	D	E		
BMS Biologie	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>													
	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>													
	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>													
	4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>													
	5	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>													
	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>													
	7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>													
	8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>													
	9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>													
	10	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>													
						BMS Chemie	41	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
11	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
14	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>														
16	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
17	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>														
18	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
19	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
						BMS Physik	61	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
20	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
21	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
22	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
23	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
24	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
25	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
26	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
27	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
28	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
						BMS Mathematik	83	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
29	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>														
30	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>														
								62	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
								63	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
								64	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
								65	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
								66	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
								67	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
								68	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
						TV Textverständnis	91	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>							
								92	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
								93	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
								94	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
								95	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
								96	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
								97	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
								98	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
								99	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
								100	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
							101	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
							102	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
							103	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>							
							104	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
							105	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>							
							106	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							

# Lösungen KFF

Sitzplatz	Bearbeitungsnummer	Vorname	
		Nachname	Unterschrift

Ausfüllbeispiel:

Die Nummerierung unten entspricht der Nummerierung der Fragen im Testheft. Um eine Antwort aus dem Testheft zu übertragen, kreuzen Sie das entsprechende Kästchen an (siehe Ausfüllbeispiel oben). Bitte beachten Sie, dass ausschließlich Antworten auf dem Antwortbogen gewertet werden. Antworten im Testheft werden nicht gewertet. Somit stellen Sie bitte sicher, dass Sie während der Bearbeitungszeit des jeweiligen Testteils die Antworten vollständig übertragen. Bitte gehen Sie sorgsam mit dem Antwortbogen um. Damit der Antwortbogen einwandfrei ausgewertet werden kann, darf er keine Eselohren oder anderweitige Beschädigungen aufweisen.

	A	B	C	D	E		A	B	C	D	E		A	B	C	D	E										
Figuren zusammensetzen	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gedächtnis und Merkfähigkeit (Prüfphase)	31	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Implikationen erkennen	61	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Emotionen erkennen*	91	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		32	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		62	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		92	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		33	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		63	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		93	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		34	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		64	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		94	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		35	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		65	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		95	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	6	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		36	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		66	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
	7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		37	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		67	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
	8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		38	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		68	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>							
	9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		39	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		69	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
	10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		40	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		70	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
	11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		41	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		71	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>							
	12	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		42	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		72	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
	13	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		43	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		73	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
	14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		44	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		74	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
	15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		45	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		75	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>							
Zahlenfolgen	16	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	46	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	76	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>									
	17	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	47	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	77	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									
	18	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	48	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	78	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									
	19	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	49	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	79	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>									
	20	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	50	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	80	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									
	21	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	51	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	81	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									
	22	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	52	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	82	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									
	23	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	53	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	83	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									
	24	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	54	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	84	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>									
	25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	55	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	85	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									
Wortflüssigkeit	26	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	56	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	86	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									
	27	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	57	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	87	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									
	28	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	58	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	88	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									
	29	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	59	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	89	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									
	30	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	60	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	90	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									

\* Hinweis: Die Felder für EE und SE auf dieser Seite dienen nur zur Berechnung des Testergebnisses nach der Simulation. Während der Testsimulation sind die Antworten von EE und SE nur auf der nächsten Seite zu markieren. Infos dazu auf unserer Website.

# Lösungen EE & SE

**Emotionen erkennen:** Es muss für alle fünf Emotionen jeder Aufgabe festgelegt werden, ob diese bei der gegebenen Person in der betreffenden Situation „eher wahrscheinlich“ oder „eher unwahrscheinlich“ sind. Wird für eine oder mehrere Emotionen keine Auswahl oder auch beide Optionen am Antwortbogen getroffen, wird die gesamte Aufgabe mit null bewertet.

**Soziales Entscheiden:** Sie müssen immer alle fünf Überlegungen in eine eindeutige Reihenfolge bringen und jeder Wichtigkeitsstufe (1=wichtigste Überlegung, 5=am wenigsten wichtige Überlegung) eine einzige Überlegung zuordnen. Das Zuordnen von zwei oder mehr Überlegungen zur selben Wichtigkeitsstufe ist nicht möglich. Sollten Sie eine Wichtigkeitsstufe dennoch doppelt oder mehrfach vergeben bzw. einer oder mehreren Überlegungen keine Wichtigkeitsstufe zuordnen, wird die betreffende Aufgabe mit null bewertet.

		eher wahr- schein- lich	eher unwahr- schein- lich
Emotionen erkennen	76 A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	B	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	C	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	77 A	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	B	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	E	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	78 A	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	B	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	D	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	E	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
79 A	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
B	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
C	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
80 A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
C	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
E	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
81 A	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
E	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

		eher wahr- schein- lich	eher unwahr- schein- lich
82 A	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
B	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
C	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
E	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
83 A	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
B	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
D	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
E	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
84 A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
B	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
C	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
D	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
85 A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
B	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
D	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
E	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

		1	2	3	4	5
Soziales Entscheiden	86 A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	D	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	87 A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	B	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	88 A	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
89 A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
E	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
90 A	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
91 A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
C	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

		1	2	3	4	5
Soziales Entscheiden	92 A	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	93 A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	B	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	94 A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	C	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
95 A	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**MedAT-H**  
**Testsimulation 2020/2021**

**BMS & TV**



## Erklärungen – BMS Biologie (Fragen 1–40)

1. Richtige Antwort: E  
Vibrationen in der Haut vermitteln die Vater-Pacini-Lamellenkörperchen. Die Merkel-Körperchen (oder Merkel-Zellen), die sich in der Epidermis befinden, wirken als Druckrezeptoren.
2. Richtige Antwort: D  
Als „blinder Fleck“ bezeichnet man die Austrittsstelle des Sehnervs (N. opticus) aus dem Augapfel, da hier die benötigten Photorezeptoren für die Wahrnehmung von Lichtreizen fehlen. Trotz seines Namens wird der „blinde Fleck“ jedoch normalerweise nicht als solcher wahrgenommen, weil das Gehirn die fehlenden Informationen kompensiert.
3. Richtige Antwort: E  
Die Meiose ist eine Form der Zellteilung, die bei Keimzellen vonstatten geht. Sie besteht aus zwei aufeinanderfolgenden Phasen: der Ersten Reifeteilung und der Zweiten Reifeteilung. Sie hat die Aufgabe aus diploiden Zellen den/einen haploiden Chromosomensatz herzustellen.
4. Richtige Antwort: B  
Die Plazenta entsteht nach der Nidation der Blastozyste aus den fetalen Trophoblasten, sowie aus der Gebärmutterschleimhaut (auch: Endometrium).
5. Richtige Antwort: B  
Im Mittelohr werden die Schwingungen, die durch das Trommelfell im äußeren Ohr erfasst werden, von den Gehörknöchelchen auf das ovale Fenster übertragen. Die Gehörknöchelchen wandeln somit nicht akustische Signale in elektrische um, sondern geben die mechanischen Schwingungen weiter.  
Die Eustachische Röhre (oder Tuba auditiva) verbindet das Mittelohr (genauer gesagt die Paukenhöhle) mit der Mundhöhle, und ermöglicht so einen Druckausgleich zwischen Außenluft und Mittelohr, was u.a. das Trommelfell schützt.
6. Richtige Antwort: D  
Die menschliche Lunge besteht aus zwei Lungenflügeln: Der rechte Lungenflügel besitzt einen Ober-, Mittel- und Unterlappen. Der linke Lungenflügel einen Ober- und Unterlappen. Des Weiteren lassen sich die Lungenlappen auch noch in 19 Lungensegmente einteilen.  
Bei der Einatmung ist die korrekte Reihenfolge, die die Atemluft nimmt: Nasenhöhle → Rachen → Luftröhre → Lunge → Bronchien → Bronchiolen → Alveolen → Lungenkapillaren.  
Der Gasaustausch von Sauerstoff und Kohlenstoffdioxid, der durch Diffusion erfolgt, findet schließlich zwischen den Alveolen und Lungenkapillaren statt.
7. Richtige Antwort: C  
Im angeführten Beispiel werden 75% der Nachkommen Träger des defekten Allels sein. Des Weiteren wird die Sichelzellenanämie (wie in der Angabe richtig angegeben) autosomal-rezessiv vererbt, und nicht X-chromosomal-rezessiv.  
Die Hälfte der Nachkommen werden heterozygote Merkmalsträger sein (Aa und Aa). Die weiteren Nachkommen sind homozygote Merkmalsträger (entweder AA oder aa). Des Weiteren sind nur 25% der Kinder keine Träger des defekten Allels.  
Somit ist die einzige korrekte Aussage, dass eines von vier Kindern an der Sichelzellenanämie erkranken wird (nämlich wenn das Kind zwei defekte rezessive Allele erhält => aa).

- 8.** Richtige Antwort: C  
Die Pfortader sammelt das sauerstoffarme Blut aus den Zuflüssen des Verdauungstrakts, und transportiert es in die Leber. Jedoch führt sie nährstoffreiches Blut. So wird die effektive Verarbeitung jener Nährstoffe ermöglicht, sowie die Elimination potenzieller Giftstoffe in der Leber.
- 9.** Richtige Antwort: E  
AUG ist das Basentriplett, das für die Aminosäure Methionin codiert. Die Translation beginnt auf der mRNA bei diesem Basentriplett, weshalb es als Start-Codon bezeichnet wird. UAA, UAG und UGA sind sogenannte Stopp-Codons, mit denen die Translation beendet wird. CGC ist in diesem Zusammenhang ein frei gewähltes Basentriplett.
- 10.** Richtige Antwort: B  
Der diastolische Blutdruck beträgt in der Oberarmarterie in Ruhe in etwa 80 mmHg bei einem gesunden jungen Erwachsenen, der systolische 120 mmHg.
- 11.** Richtige Antwort: A  
Thrombozyten entstehen aus Abschnürungen von Megakaryozyten, die sich im Knochenmark befinden. Es können bis zu 5000 Thrombozyten pro Megakaryozyt entstehen.
- 12.** Richtige Antwort: C  
Die Blastozyste entsteht aus dem Stadium der Morula. Sie ist ein Entwicklungsstadium der Embryogenese. Ca. 5–6 Tage nach der Befruchtung der Eizelle erfolgt die Einnistung in die Uterusschleimhaut im Stadium der Blastozyste.
- 13.** Richtige Antwort: C  
Erythropoetin ist ein Glykoprotein-Hormon, das größtenteils in der Niere synthetisiert wird. Durch die zusätzliche Gabe dieses Hormons wird im Körper die Bildung von roten Blutkörperchen im Knochenmark bewirkt. In Folge wird der gesamte Organismus leistungsfähiger, weil den Zellen entsprechend mehr Sauerstoff zur Verfügung stehen.
- 14.** Richtige Antwort: D  
Der Miller-Urey Versuch wurde 1953 an der University of Chicago durchgeführt und dient als wichtiges Experiment zum Thema „Chemische Evolution“. Dieses Experiment hatte das Ziel, die Hypothese zu bestätigen, dass organische Moleküle unter Bedingungen einer postulierten Uratmosphäre entstehen können. Die Forscher versuchten somit den Mechanismus zu erkunden, wie aus anorganischen Substanzen organische entstehen können, und somit das Entstehen von Leben im weiten Sinne zu untersuchen.
- 15.** Richtige Antwort: E  
Das Steuerungshormon Somatostatin spielt in der negativen Rückkopplung verschiedener Signalkaskaden eine große Rolle (insbesondere in der Hemmung des Wachstumshormons). Es wird von den D-Zellen des Pankreas, vom Hypothalamus sowie im Magenantrum ausgeschüttet.
- 16.** Richtige Antwort: C  
Die korrekte Antwort lautet Desmosom. Tight Junctions sind – wie bereits der Name vermuten lässt – enge Kontaktstellen zwischen zwei Zellen, die über Membranproteine miteinander verknüpft sind. Synapsen sind Kontaktstrukturen, wo chemische oder elektrische Signale

von einer auf eine andere Nervenzelle übertragen werden. Gap Junctions entstehen durch das Aufeinanderlagern von Connexonen zweier Zellen, und ermöglichen so eine direkte Verbindung des Cytosols benachbarter Zellen. Im Gegensatz zu den Tight Junctions ist eine Lücke (im Nanometer-Bereich) zwischen den Membranen erkennbar.

Die Zona glomerulosa ist die äußerste Schicht der Nebennierenrinde.

**17. Richtige Antwort: E**

Die Großhirnrinde ist die äußerste Schicht des Großhirns, und wird in Lappen unterteilt. Die Sehrinde zählt zum Hinterhauptslappen, und nimmt einen Großteil von ihm ein.

**18. Richtige Antwort: C**

Pepsin ist ein Verdauungsenzym (eine sogenannte Peptidase), das aus der Vorstufe Pepsinogen entsteht. Es wird unter Einwirkung der Salzsäure des Magens gebildet, und ist für den Abbau von mit der Nahrung aufgenommenen Proteinen (Eiweißen) zuständig.

„Die Belegschaft ist sauer, weil die Nebenschicht schleimt und die Hauptschicht Pepsi trinkt.“, ist ein Merksatz der oft in diesem Zusammenhang zum Einsatz kommt (= Hauptzellen bilden Pepsinogen, Nebenzellen bilden den Schleim und Belegzellen sezernieren Salzsäure).

**19. Richtige Antwort: C**

Aus der aus der Angabe gegebenen Information, kann man ableiten, dass die Base Thymin ebenso zu 17% vorkommt, da Adenin und Thymin gleich viel vorkommen. Somit bleibt ein Rest von 66% für das restliche Basenpaar. Nachdem Guanin und Cytosin ebenso zu gleichen Teilen vorkommen, ergibt 33% die richtige Antwort.

**20. Richtige Antwort: B**

Die Zellen innerhalb der Bauchspeicheldrüse (auch: Pankreas), die Insulin produzieren heißen Beta-Zellen. Alphazellen hingegen produzieren Glucagon, welches der Gegenspieler von Insulin ist.

„G-A-B-I sitzt auf der Insel und trinkt SoDa“, ist ein guter Spruch um sich die Produktionsorte von Insulin, Glucagon und Somatostatin zu merken (G = Glucagon in den A-Zellen, I = Insulin in den B-Zellen, SoDa = Somatostatin wird in den D-Zellen produziert; alle Zellen, die auf den Langerhans-Inseln des Pankreas vorkommen).

**21. Richtige Antwort: C**

Alle Aussagen bis auf Aussage 4 sind korrekt. Die Replikation der DNA erfolgt nach dem Prinzip der semikonservativen Replikation, und nicht nach einem konservativen Mechanismus.

**22. Richtige Antwort: C**

Die paarig angelegten Nieren leiten den Endharn aus den Nierenkelchen in das Nierenbecken ab. Hier wird der Harn dann jeweils an den rechten und linken Harnleiter abgegeben. Diese münden dann in die Harnblase, und schlussendlich verlässt der Harn durch die Harnröhre den Körper.

**23. Richtige Antwort: D**

Dictyosomen sind membranbegrenzte, Hohlräume in den Zellen, die in ihrer Gesamtheit als Golgi-Apparat bezeichnet werden (nach seinem Entdecker Camillo Golgi). Er kommt in den Eukaryoten vor (sowohl in pflanzlichen als auch in tierischen Zellen).

Der Golgi-Apparat ist sehr wohl von einer Membran umschlossen.

ATP wird bei Eukaryoten in den Mitochondrien – auch gerne als die „Kraftwerke der Zelle“



bezeichnet - regeneriert (bei Prokaryoten im Cytoplasma).  
 Außerdem werden im Golgi-Apparat Proteine lediglich umgebaut und in Vesikel abgeschnürt.  
 Die Synthese von Proteinen erfolgt lediglich im Zellkern und an den Ribosomen.

**24. Richtige Antwort: D**

Die Plazenta produziert mehrere Hormone (z.B.: Progesteron).  
 Eine Frau wird mit allen Eizellen, die sie jemals haben wird, geboren. Es werden keine weiteren produziert, und ebenso ist die Anzahl dieser konstant (abnehmend). Aus diesen Eizellen reift dann ein Bruchteil heran, und kann dann in Folge befruchtet werden.  
 Die Nabelschnur, die Embryo mit Plazenta verbindet, enthält in der Regel zwei Nabelarterien (Kind => Plazenta, sauerstoffarm), und eine Nabelvene (Plazenta => Kind, sauerstoff- und nährstoffreich). Im Ultraschall sieht man im Querschnitt die Strukturen wie ein lächelndes Gesicht. Als Merkhilfe dient hier: „SMILEY“ (zwei Augen [A = Arterie] und ein Mund [Vene = dort geht das Essen hinein]).  
 Die Befruchtung erfolgt normalerweise im Eileiter (auch: Tuba uterina).  
 Das humane Choriongonadotropin (hCG) wird vermehrt nach der Einnistung, von Zellen die den Embryo umgeben gebildet, und wird folglich auch zum Schwangerschaftsnachweis genutzt.

**25. Richtige Antwort: A**

Die Gebärmutter liegt anatomisch zwischen Harnblase und Rektum. In ihr reifen die befruchteten und eingenisteten Eizellen vor der Geburt zu einem Embryo bzw. Fetus.

**26. Richtige Antwort: A**

Die Keimblätter sind drei Zellverbände, die im Rahmen der Embryogenese entstehen.  
 Sie heißen (von innen nach außen): Entoderm, Mesoderm und Ektoderm. Als Blastoderm bezeichnet man, die aus einer Zellschicht bestehenden Wand der Blastula. Das Hypoderm ist die untere Schicht der Haut, die aus lockerem Bindegewebe besteht.

**27. Richtige Antwort: C**

Die Bläschendrüsen (auch: Glandula vesiculosa, Samenbläschen) sind paarig angelegte Geschlechtsdrüsen des Mannes, die ein alkalisches Sekret produzieren, das auch reich an Fruktose ist. Dieses Sekret stellt den größten Anteil (ca. 70–75%) des bei der Ejakulation frei werdenden Spermas dar.

**28. Richtige Antwort: A**

Z-Scheiben (oder Z-Streifen) dienen als Begrenzung von Sarkomeren in der Skelettmuskulatur.  
 Außerdem ähneln sie in ihrer Funktion zwar den Dense Bodies, jedoch kommen diese nur in der Glatten Muskulatur vor. Des Weiteren bewegen sich bei der Muskelkontraktion die Z-Scheiben in Richtung der M-Linie, und nicht weg von ihr.  
 Die Aktinfilamente sind an beiden Seiten des Sarkomers mit den Z-Scheiben verbunden.  
 Die letzte Aussage ist schlichtweg inkorrekt, da dies z.B.: mit einem Elektronenmikroskop sehr gut möglich ist.

**29. Richtige Antwort: E**

Der „Mastdarm“, auch Rektum genannt, befindet sich am Ende des Dickdarms (Colon). Er liegt zwischen Colon sigmoideum und dem Analkanal. Seine Aufgabe ist die Zwischenspeicherung von Kot, welcher dann in Folge aus dem Anus entleert wird.

- 30. Richtige Antwort: E**  
 Muskelgewebe lässt sich in zwei Muskelgewebearten unterteilen: Quergestreifte Muskulatur (wird unterschieden in Skelettmuskulatur und Herzmuskulatur) und Glatte Muskulatur. Die Skelettmuskulatur ist für die Motorik des Körpers zuständig, und ist grundsätzlich willkürlich steuerbar. Die Herzmuskulatur ist vom Aufbau her der Skelettmuskulatur ähnlich, hat aber ein eigenes Reizleitungssystem und arbeitet unabhängig.  
 Die glatte Muskulatur hingegen agiert unwillkürlich, und untersteht der Kontrolle des vegetativen Nervensystems (z.B.: in Blutgefäßen, um den Gefäßwiderstand zu regulieren).
- 31. Richtige Antwort: E**  
 In eukaryotischen Zellen ist neben dem Zellkern, das Mitochondrium, das einzige Zellorganell, das von einer doppelten Membran umgeben ist (=> Endosymbiontentheorie). In pflanzlichen Zellen fallen noch die Plastiden in diese Kategorie. Im Mitochondrium findet ein Großteil der Zellatmung statt.
- 32. Richtige Antwort: B**  
 Als Pinozytose wird eine Form der Endozytose bezeichnet, bei der kleinere Flüssigkeitsmengen aus dem Extrazellularraum mit abgeschnürten Vesikeln in die Zelle aufgenommen werden können.  
 Des Weiteren wird als Inversion die Veränderung eines Chromosoms bezeichnet.  
 Exozytose wird der Stofftransport aus der Zelle heraus genannt.  
 Die Diffusion ist ein passiver Transportvorgang, bei dem Teilchen durch eine Membran vom Ort höherer zum Ort niedriger Konzentration diffundieren. Hier kommen jedoch keine Vesikel zum Einsatz.  
 Schließlich bezeichnet die Transzytose den Transport von Substanzen durch Zellen hindurch.
- 33. Richtige Antwort: C**  
 Die korrekte Antwort lautet Inversion. Alternatives Splicing ist ein Vorgang im Rahmen der Transkription. Bei der Translokation bricht ein Chromosom, und verliert ein Teilstück. Dieses Teilstück wird dann an das Chromatid eines nicht-homologen Chromosoms angeheftet (z.B.: „Philadelphia-Chromosom“).  
 Wenn ein Teilstück eines Chromosoms komplett verloren geht, wird dies als Deletion bezeichnet. Die Duplikation bezeichnet den Vorgang, wenn ein abgebrochener Chromosomenabschnitt in die Schwesterchromatide eingebaut wird. Der Abschnitt ist dann doppelt vorhanden.
- 34. Richtige Antwort: D**  
 Die Uniformitätsregel nach Mendel (1. Regel) besagt, dass alle Nachkommen von zwei reinerbigen Individuen (wie auch in dem Beispiel), gleichartig sind. Dies trifft sowohl auf den Phänotyp als auch auf den Genotyp zu. Somit ist diese Aussage inkorrekt.
- 35. Richtige Antwort: D**  
 Zu den primären lymphatischen Organen zählen das Knochenmark und der Thymus. In diesen beiden Organen findet die Herstellung und Reifung der Immunzellen statt: im Knochenmark erfolgt die Entwicklung der B-Lymphozyten („B“ für bone marrow) und im Thymus die Reifung der T-Lymphozyten („T“ für Thymus). Die sekundären lymphatischen Organe (Milz, Lymphknoten, Mandeln, Wurmfortsatz des Blinddarms, Peyer'sche Plaques, Lymphfollikel) ermöglichen in Folge dann den Kontakt mit Antigenen, um so eine spezifische Immunantwort auszulösen.

- 36.** Richtige Antwort: A  
Die Erektion, unter der man grundsätzlich die Versteifung des Penis versteht (auch die weibliche Klitoris ist jedoch zur Erektion fähig), wird durch den Parasympathikus über das sakrale Erektionszentrum gesteuert. Durch parasympathische Fasern wird ein Blutfluss in die Schwellkörper bewirkt. Gleichzeitig wird der venöse Abfluss verhindert, wodurch die Schwellkörper sich füllen können, und es folglich zur Aufrichtung des Glieds kommt. Vom Sympathikus hingegen wird die Ejakulation, also der Samenerguss, gesteuert.
- 37.** Richtige Antwort: B  
Das 23. Chromosomenpaar bestimmt das Geschlecht des Menschen, jedoch wird es von sogenannten Gonosomen (oder auch Geschlechtschromosomen) gebildet, und nicht von Autosomen. Als Autosomen werden die restlichen 22 Chromosomenpaare bezeichnet.
- 38.** Richtige Antwort: D  
Primäre Spermatozyten I (auch: Spermatozyten I) sind Vorläuferzellen der Spermien und entstehen in der Spermatogenese. Sie besitzen einen diploiden Chromosomensatz (2n).
- 39.** Richtige Antwort: B  
Der Mensch kann in Ruhe etwa 500 ml ein- und ausatmen. Dieses Volumen wird Atemzug- oder Tidalvolumen genannt.
- 40.** Richtige Antwort: E  
Promotoren regulieren die Transkription von Genen. Sie sind spezifische DNA-Sequenzen, die vor dem Gen liegen, und so als Bindestelle für die RNA-Polymerase wirken.

## Erklärungen – BMS Chemie (Fragen 41–64)

41. Richtige Antwort: D

Ein Katalysator verändert sich während der Reaktion nicht. Er wird selbst nicht verbraucht, und liegt nach der Reaktion unverändert vor.

42. Richtige Antwort: A

Wenn man reinem Wasser Kochsalz zugibt, erhöht sich dadurch der Siedepunkt. Dies geschieht deshalb, weil zusätzliche Kräfte zwischen dem gelösten Salz und den Wassermolekülen wirken. So muss mehr Energie zugeführt werden, um auch diese Bindungen zu lösen, damit die Wassermoleküle von der flüssigen in die gasförmige Phase übergehen können.

Ein Stoff kann vom flüssigen in den festen Zustand übergehen (=> Erstarren).

Festkörper haben eine kleinere Entropie als Gase. Die Teilchen liegen meist dicht aneinander und es bestehen hier starke Anziehungskräfte zwischen ihnen. Auch ist die „innere Ordnung“ hier größer (im Sinne der Entropie als Maßstab der „Ungeordnetheit“).

Bei atmosphärischem Druck (also 1013 hPa) siedet Wasser bei knapp 100°C. Auf dem Mount Everest (auf 8848m) hingegen siedet das Wasser bereits bei ca. 70°C, da der Luftdruck mit zunehmender Höhe abnimmt.

Gase weisen eine größere Teilchenbewegung auf als Flüssigkeiten. Der Abstand zwischen den Teilchen sowie ihre Bewegung sind groß. Es gibt kaum eine Ordnung in Gasen.

43. Richtige Antwort: E

Wasserstoff ist ein Element, das ein Proton besitzt und nicht drei.

Die Sonne besteht zu einem Großteil aus Wasserstoff (=> Kernfusion mit Helium).

Es existieren drei natürlich vorkommende Isotope des Wasserstoffs (Protium, Deuterium und Tritium).

Die sogenannte Knallgasreaktion – eine exotherm ablaufende Reaktion – erfolgt nicht mit Stickstoff, sondern mit Sauerstoff ( $2 \text{H}_2 + \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{H}_2\text{O}$ ), d.h. zu Knallgas reagieren Wasserstoff und Sauerstoff.

Somit ist die einzig korrekte Antwort E.

44. Richtige Antwort: E

Im Atomkern befinden sich die Protonen und Neutronen. Sie machen den Großteil der Masse eines Atoms aus. Elektronen sind in der Hülle eines Atoms. Positronen sind Elementarteilchen, und die Antiteilchen von Elektronen. Sie stimmen in vielen Eigenschaften mit diesen überein, jedoch nicht in ihrer elektrischen Ladung.

45. Richtige Antwort: A

Die Summenformel der Kohlensäure lautet richtigerweise  $\text{H}_2\text{CO}_3$ . Des Weiteren ist Kohlensäure eine zweiprotonige Säure (z.B.: wie auch Schwefelsäure), und keine dreiprotonige Säure (z.B.: Phosphorsäure). Außerdem ist Kohlensäure eine eher schwache Säure.

Somit ist die einzig korrekte Aussage, dass Carbonate und Hydrogencarbonate die Salze der Kohlensäure sind.

46. Richtige Antwort: C

Das d-Orbital besitzt eine Doppelhantelform. Das quantenmechanische Atommodell gibt – im Gegensatz zum Bohr'schen Atommodell – keine exakten Ortsangaben an, sondern Aufenthaltswahrscheinlichkeiten der Elektronen an.

In jedem Orbital können sich immer maximal 2 Elektronen aufhalten.

Die Hundsche Regel besagt, dass energiegleiche Orbitale mit Elektronen zuerst in einer und dann mit Elektronen in einer anderen Spin-Richtung aufgefüllt werden müssen.  
Das Pauli-Prinzip besagt, dass zwei Elektronen in einem Atom niemals in allen vier Quantenzahlen übereinstimmen dürfen. Somit ist dies die korrekte Antwort.

47. Richtige Antwort: C

Die Brechung von Licht heißt Refraktion. Als Adhäsion bezeichnet man die Haftung von Molekülen im Bereich von Phasengrenzen. Somit ist Aussage 5 als einziges nicht korrekt.

48. Richtige Antwort: C

Die Eigenschaften des Stoffes, der beschrieben wird, weist eine metallische Bindung (auch: Metallbindung) auf.

49. Richtige Antwort: B

Die korrekte Lösung lautet B und beschreibt die Aktivierungsenergie.

50. Richtige Antwort: B

Der Phasenübergang zwischen den Aggregatzuständen gasförmig zu flüssig heißt Kondensieren.

51. Richtige Antwort: B

Das Massenwirkungsgesetz einer Reaktion zeigt das Verhältnis der Aktivitäten zwischen Edukten und Produkten einer Reaktion (im chemischen Gleichgewicht). Die korrekte Lösung hier lautet

$$K = \frac{[\text{NH}_3]^2}{[\text{N}_2] [\text{H}_2]^3}$$

52. Richtige Antwort: C

Der pOH-Wert ist definiert als der negative dekadische Logarithmus der OH<sup>-</sup>-Ionenkonzentrationen. Man erreicht die richtige Lösung 5, über die Formel  $\text{pH} = 14 - \text{pOH}$ . Dies lässt sich berechnen, weil die Hydroxid-Ionenkonzentrationen gegenläufig zum pH-Wert verlaufen.

53. Richtige Antwort: A

Die Elemente im Periodensystem haben eine festgelegte Reihenfolge. Das erste Element ist Wasserstoff (H) mit der Ordnungszahl 1. Die Ordnungszahl gibt an wie viele Protonen sich im Kern befinden.

54. Richtige Antwort: A

Die korrekte Antwort ist A.

Antwort B beschreibt das Gesetz von Boyle-Mariotte.

Antwort C beschreibt unpräzise die Maxwell-Boltzmann-Verteilung.

Die Aussage D ist frei erfunden.

Antwort E beschreibt eine Anwendungsmöglichkeit für das Gesetz von Avogadro.

55. Richtige Antwort: D

Die Elektronen des unedlen Metalls fließen zur Elektrode des edlen Metalls (z.B.: Zink [unedles Metall] => Kupfer [edles Metall]) bzw. von der Anode zur Kathode.

- 56.** Richtige Antwort: E  
Zu den fettlöslichen Vitaminen gehören Vitamin A (Retinol), D (Cholecalciferol), E (Tocopherol), und K (Phyllochinon). Vitamin C hingegen (auch: Ascorbinsäure) gehört zu den wasserlöslichen Vitaminen. Hier kommt man sich mit dem Merkspruch „ADEK“ (=> ähnlich wie die Supermarkt-Kette) aushelfen.
- 57.** Richtige Antwort: D  
Abbildung 1 und 2 sind richtig angegeben. Abbildung 3 hingegen ist Propan. Abbildung 4 gibt eine Carbamatgruppe an.
- 58.** Richtige Antwort: E  
2 und 3 sind richtig. Somit ist Antwortmöglichkeit E korrekt. Die Salze der Salpetersäure ( $\text{HNO}_3$ ) sind die Nitrate, nicht die Nitrite. Die Salze der Salpetrigen Säure ( $\text{HNO}_2$ ) hingegen sind die Nitrite.  $\text{H}_2\text{Po}$  hingegen ist die Summenformel von Poloniumwasserstoff. Deren Salze sind die Polonide und Hydrogenpolonide.  
Die Phosphate sind die Salze der Phosphorsäure ( $\text{H}_3\text{PO}_4$ ).
- 59.** Richtige Antwort: C  
Die Edelgase sind im Periodensystem die Elemente der VIII. Hauptgruppe. Zu ihr gehören: Helium, Neon, Argon, Krypton, Xenon, Radon (radioaktiv) und Oganesson (künstlich erzeugt und radioaktiv). In diesem Fall ist C die korrekte Antwort.
- 60.** Richtige Antwort: A  
Die Summenformel lautet korrekterweise  $\text{C}_4\text{H}_{10}$  ( $\text{C}_3\text{H}_8$  ist die Summenformel von Propan). Bei Einfachbindungen (Endung -an, kettenförmige Alkane) folgt das Verhältnis der Formel  $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$ .  
Bei ausreichender Sauerstoffzufuhr entstehen bei der Verbrennung von Propan Wasser und Kohlenstoffdioxid ( $\text{C}_3\text{H}_8 + 5 \text{O}_2 \rightarrow 3 \text{CO}_2 + 4 \text{H}_2\text{O}$ ). Kohlenstoffmonoxid entsteht lediglich bei der unvollständigen Verbrennung von Propan, wenn zu wenig Sauerstoff bei der Reaktion vorhanden ist.  
Alkene stellen ungesättigte Kohlenwasserstoffverbindungen dar.  
Nicht alle Kohlenwasserstoffe sind gasförmig (z.B.: Hexan => flüssig).  
Somit ist A die einzig korrekte Antwort.
- 61.** Richtige Antwort: C  
Bei einer Oxidation werden Elektronen abgegeben. Analog dazu werden einer Substanz Elektronen zugeführt, wenn er reduziert wird. Ein Reduktionsmittel, ist ein Stoff, der andere Stoffe reduziert, und somit Elektronen abgibt. Das Reduktionsmittel selbst wird dabei oxidiert. Fluor hat in allen Verbindungen immer die Oxidationszahl  $-I$  (-1).  
Somit ist C die korrekte Antwort.
- 62.** Richtige Antwort: D  
Isotope sind Atomarten eines bestimmten Elements, die sich in der Massenzahl sowie in der Anzahl an Neutronen vom ursprünglichen Atom des Elements unterscheiden. Die Ordnungszahl bleibt gleich, und sie besitzen folglich auch gleich viele Protonen.  
Die Elektronenanzahl unterscheidet sich bei Isotopen ebenso nicht.

- 63.** Richtige Antwort: A  
 $\alpha$ -helix und  $\beta$ -Faltblatt sind Strukturelemente die in der Sekundärstruktur zu finden sind, nicht jedoch in der Primärstruktur. Bei letzterer kann man nur die Sequenz der Aminosäuren der Polypeptidkette ablesen.
- 64.** Richtige Antwort: A  
Die korrekte Lösung ist A (Schwefelsäure).

## BMS-Physik (Fragen 65–82)

- 65.** Richtige Antwort: A  
 B: Beschreibung der elektrischen Stromstärke.  
 C: Beschreibung der elektrischen Leistung.  
 D: Beschreibung des elektrischen Widerstands.  
 E: Beschreibung der elektrischen Energie.
- 66.** Richtige Antwort: D  
 2. ist inkorrekt, da hier ein reelles (wirkliches) Bild entsteht. Dieses reelle Bild wäre außerdem verkleinert, umgekehrt sowie seitenverkehrt.
- 67.** Richtige Antwort: D  
 Eine harmonische Schwingung wird mathematisch mit einer Sinusfunktion beschrieben.
- 68.** Richtige Antwort: A  
 $10^{-3} \text{ cl} = 0,001 \text{ cl}$   
 $10^{-2} \text{ ml} = 0,01 \text{ ml} = 0,001 \text{ cl}$   
  
 B:  $10^{-4} \text{ Liter} = 0,0001 \text{ l} = 0,000001 \text{ cl}$   
 C: 10 Milliliter = 1 cl  
 D:  $10^{-5} \text{ Deziliter} = 0,00001 \text{ dl} = 0,0001 \text{ cl}$   
 E: 0,001 Liter = 0,01 cl
- 69.** Richtige Antwort: E  
 Ampere ist die Einheit der Grundgröße der Stromstärke. Alle anderen Antwortmöglichkeiten beschreiben Einheiten abgeleiteter Größen.
- 70.** Richtige Antwort: E  
 Die Grundlage für die Berechnung ist der Energieerhaltungssatz der Mechanik. Hierbei gilt, dass die Summe aus potenzieller und kinetischer Energie konstant ist.

$$E_{\text{Start}} = E_{\text{Ziel}} \text{ oder auch}$$

$$E_{\text{pot.Start}} + E_{\text{kin.Start}} = E_{\text{pot.Ziel}} + E_{\text{kin.Ziel}}$$

Die Formeln für die potenzielle und die kinetische Energie lauten wie folgt:

$$E_{\text{pot.}} = m \cdot g \cdot h$$

$$E_{\text{kin.}} = \frac{1}{2} m \cdot v^2$$

Gesucht: Geschwindigkeit  $v$

Gegeben: Höhendifferenz  $h = 20 \text{ m}$

Gravitationsbeschleunigung  $g = 10 \text{ m/s}^2$

(Masse des Wagens und Winkel der Strecke spielen für die Berechnung keine Rolle)

Nun wissen wir, dass es keine Rolle spielt wie hoch Start und Ziel tatsächlich sind. Ob der Start auf 100 m und das Ziel auf 80 m liegt oder der Start auf 20 m und das Ziel auf 0 m, beides ergibt dieselbe Endgeschwindigkeit, da nur die Höhendifferenz relevant ist. Zweiteres ist allerdings noch etwas einfacher zu rechnen. Wir nehmen unsere Formel von oben:



$$E_{\text{pot.Start}} = m \cdot g \cdot h$$

$$E_{\text{kin.Start}} = 0 \text{ (keine Bewegungsenergie - der Wagen startet aus einer Ruhelage)}$$

$$E_{\text{pot.Ziel}} = 0 \text{ (am Boden ist die Lageenergie 0)}$$

$$E_{\text{kin.Ziel}} = \frac{1}{2} m \cdot v^2$$

$$m \cdot g \cdot h = \frac{1}{2} m \cdot v^2 \quad /m$$

$$g \cdot h = \frac{1}{2} \cdot v^2 \quad / \cdot 2$$

$$2 \cdot g \cdot h = v^2 \quad \text{Werte einsetzen}$$

$$2 \cdot 10 \cdot 20 = v^2$$

$$400 = v^2$$

$$v = 20 \text{ m/s}$$

- 71. Richtige Antwort: B**  
 Durch Zufuhr oder Abgabe von Wärme kann sich der Aggregatzustand eines Körpers ändern. Das Volumen steigt durch die Zunahme des kinetischen Drucks der Teilchen. Die Änderung des Drucks kommt durch mehr Stöße einer Vielzahl an Teilchen zustande. Die Teilchen selbst dehnen sich nicht aus, lediglich der Körper dehnt sich aus.
- 72. Richtige Antwort: D**  
 Die Summe der Energien bleibt nicht in jedem System konstant. Dies trifft lediglich auf abgeschlossene Systeme zu. Dies wird auch als Energieerhaltungssatz der Mechanik bezeichnet.
- 73. Richtige Antwort: C**
- 74. Richtige Antwort: A**  
 Die Kernkraft ist für die starke Wechselwirkung zwischen zwei Nukleonen verantwortlich und hält so den Atomkern zusammen. Sie wirkt zwischen Proton und Neutron, Proton und Proton sowie Neutron und Neutron.
- 75. Richtige Antwort: E**  
 Bei der isochoren Zustandsänderung bleibt das Volumen konstant (= Gesetz von Amontons). Je höher die Temperatur, desto größer der Druck. Ein Beispiel hierfür wäre die Erwärmung des Gases in einer Gasflasche.  
 Bleibt die Temperatur konstant, spricht man von einer isothermen Zustandsänderung.  
 Bleibt der Druck konstant, spricht man von einer isobaren Zustandsänderung.  
 Masse und Dichte haben im Kontext der Zustandsgleichung für ein ideales Gas keine Bedeutung.
- 76. Richtige Antwort: B**
- 77. Richtige Antwort: E**  
 Ein Beispiel dafür wäre der Zerfall von Uran U-236 in Krypton und Barium.
- 78. Richtige Antwort: C**  
 Jeder Punkt einer Wellenfront ist Ausgangspunkt von Elementarwellen. Dies wird auch als Huygenssches Prinzip bezeichnet.  
 A: Der Photoeffekt lässt sich nur mit der Photonentheorie des Lichts erklären.  
 B: Die Überlagerung von Wellen führt lediglich zur Verstärkung, Abschwächung oder Auslöschung der Welle, nicht aber zur Entstehung von Teilchen.

- D: Licht ist sowohl Teilchen als auch Welle. Eine Umwandlung findet nicht statt.  
 E: Nicht Teilchen erzeugen eine Elementarwelle, sondern Punkte auf einer Wellenfront.

**79.** Richtige Antwort: D

- A: Ladungstrennung erfolgt durch Reiben/Berühren, Influenz oder elektrochemische Vorgänge.  
 B: Dielektrische Polarisation beschreibt die Ladungsverschiebung auf Isolatoren unter dem Einfluss eines anderen geladenen Körpers.  
 C: Zwischen elektrisch unterschiedlich geladenen Körper wirken anziehende Kräfte  
 E: Da ein Ladungsausgleich erfolgt, ändern sich die Ladungen der beiden Körper.

**80.** Richtige Antwort: A

- Damit es zu einer Auslöschung (destruktiven Interferenz) der Wellen kommt, benötigt die Wellenlänge ( $\lambda$ ) einen Gangunterschied von  $\lambda/2$  oder einem ungeradzahligen Vielfachen davon. Dies trifft ausschließlich auf Antwort A zu. Ein Gangunterschied von  $\lambda$  und  $2\lambda$  würden die Welle verstärken.  $2\lambda/3$  würde die Wellen nicht auslöschen.

**81.** Richtige Antwort: C

- Widerstand  $R = 5 \text{ k}\Omega = 5000 \Omega$   
 Stromstärke  $I = 20 \mu\text{A} = 0,00002 \text{ A}$   
 Gesucht: Spannung  $U$

Ohmsches Gesetz:  $U = I * R$   
 $U = 0,00002 \text{ A} * 5000 \Omega$   
 $U = 0,1 \text{ V} = 100 \text{ mV}$

**82.** Richtige Antwort: D

- A: Die Brechzahl von blauem Licht ist größer als jene von rotem Licht.  
 B: Fällt Licht durch ein Prisma, entsteht ein Dispersionsspektrum. Ein Beugungsspektrum entsteht durch Beugung bzw. Interferenz an einem Gitter.  
 C: Die Wellenlänge der Spektralfarben befinden sich im Bereich 380–730 nm.  
 E: Das Licht einer Spektralfarbe lässt sich nicht weiter zerlegen.

## BMS-Mathematik (Fragen 83–94)

83. Richtige Antwort: C

Tatsächlich verschriebene Menge: 18 g

Durchschnittliche Menge für 120 kg:

$$120/15 = 8$$

$$2\text{g} \cdot 8 = 16\text{ g}$$

Prozentuelle Differenz:

$$\frac{18-16}{16} = \frac{2}{16} = \frac{1}{8} = 12,5\%$$

84. Richtige Antwort: E

Ganzer Kreis:

$$\pi \cdot r^2 = \pi \cdot \left(\frac{d}{2}\right)^2 = \pi \cdot \frac{d^2}{4}$$

Viertelkreis:

$$\frac{1}{4} \cdot \pi \cdot \frac{d^2}{4} = \frac{\pi \cdot d^2}{16}$$

85. Richtige Antwort: D

Die Tangensfunktion ist im jeweiligen Intervall ausschließlich monoton steigend.

86. Richtige Antwort: A

87. Richtige Antwort: B

20 % werden zugelassen aber starten ihr Studium nicht. Das heißt, 80 % werden zugelassen und starten auch ihr Studium. Somit suchen wir die Zahl (x) von der 10000 80 % ist.

$$10000 = 0,8 \cdot x \quad / \cdot 10$$

$$100000 = 8 \cdot x$$

$$x = 100000/8 = 25000/2 = 12500$$

88. Richtige Antwort: A

$$1\text{ l} = 1\text{ dm}^3$$

$$1\text{ hl} = 100\text{ l} = 100\text{ dm}^3$$

$$100\text{ dm}^3 = 100\,000\text{ cm}^3 = 10^5\text{ cm}^3$$

89. Richtige Antwort: E

Berechnung:

DB:

$$\sqrt{4^2 + 3^2} = \sqrt{25} = 5$$

Fläche von DBC:

$$\frac{4 \cdot 3}{2} = 6$$

Im Dreieck DBC entspricht PC der Höhe. Somit können wir uns die Flächenformel des Dreiecks zunutze machen.

$$6 = \frac{5 \cdot PC}{2}$$

$$PC = 2,4$$

90. Richtige Antwort: D

Erklärung:

Oberfläche:  $4 \cdot \pi \cdot (3r)^2 = 4 \cdot \pi \cdot 9r^2 \Rightarrow 9$ -fache

Volumen:  $\frac{4}{3} \cdot \pi \cdot (3r)^3 = \frac{4}{3} \cdot \pi \cdot 27r^3 \Rightarrow 27$ -fache

Umfang:  $2 \cdot \pi \cdot 3r \Rightarrow 3$ -fache

Durchmesser:  $2 \cdot 3r \Rightarrow 3$ -fache

91. Richtige Antwort: E

$$u = \begin{pmatrix} b_1 & a_1 \\ b_2 & a_2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 5 & -(-1) \\ -1 & -2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 6 \\ -3 \end{pmatrix}$$

92. Richtige Antwort: E

deka = 10, kilo =  $10^3$ , giga =  $10^9$ , nano =  $10^{-9}$

93. Richtige Antwort: C

B: 10 mmol/s = 36 mol/h

C: 72 km/h = 20 m/s

D: 1h 30min = 90 min

E: 25 km<sup>2</sup> =  $2,5 \cdot 10^{11}$  cm<sup>2</sup>

94. Richtige Antwort: A

## Textverständnis (Fragen 95–106)

95. B

96. C

97. B

98. C

99. D

100. B

101. A

102. B

103. E

104. B

105. E

106. B

**MedAT-H**

**Testsimulation 2020/2021**

**KFF, EE & SE**



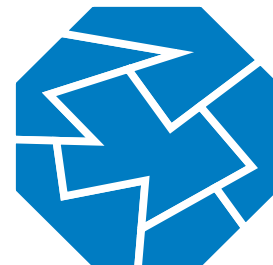
### Figuren zusammensetzen (Fragen 1–15)



1. **D**



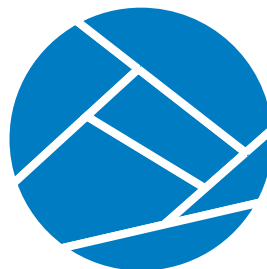
2. **D**



3. **C**



4. **B**



5. **A**



6. **B**



7. **C**



8. **D**



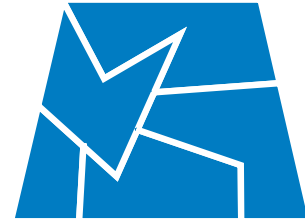
9. **E**



10. **C**



11. **C**



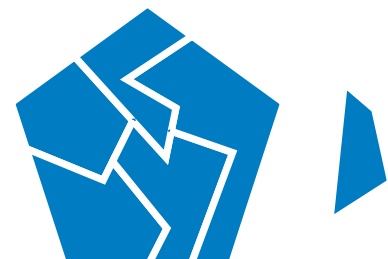
12. **B**



13. **B**



14. **A**



15. **D**



## Zahlenfolgen (Fragen 16–25)

16. Richtige Antwort: (D) 22 | 21  
 Für jeden Rechenschritt werden zwei Zahlen übersprungen und dabei mit 5 subtrahiert, mit 7 addiert und mit 3 addiert.  
 $15 - 5 = 10$ ;  $10 - 5 = 5$  usw.  
 $8 + 7 = 15$ ;  $15 + 7 = 22$   
 $17 + 2 = 19$ ;  $19 + 2 = 21$
17. Richtige Antwort: (B) 28 | 48  
 Es wird rechnerisch immer eine Zahl übersprungen. Dadurch entstehen zwei Zahlenreihen. Die erste Zahlenreihe wird mit 3 addiert, die zweite wird mit 3 addiert. Zusätzlich erhöht sich der Summand der ersten Zahlenreihe um 3, der Summand der zweiten Zahlenreihe erhöht sich um 2.  
 1. Reihe:  $18 + 3 = 21 \rightarrow 21 + (3 + 3) = 27$  usw.  
 2. Reihe:  $13 + 3 = 16 \rightarrow 16 + (3 + 2) = 21$  usw.
18. Richtige Antwort: (C) 29 | 58  
 Es wird abwechselnd mit 3 subtrahiert und mit 2 multipliziert. Zusätzlich erhöht sich der Subtrahend jedes mal um 2.  
 $12 - 3 = 9$ ;  $9 \times 2 = 18$ ;  $18 - (3 + 2) = 13$ ; usw.
19. Richtige Antwort: (A) 26 | 81  
 Es wird rechnerisch immer eine Zahl übersprungen. Dadurch entstehen zwei Zahlenreihen. Die erste Zahlenreihe wird durchgehend mit 3 multipliziert. Die zweite Zahlenreihe wird mit 5 addiert. Der Summand erhöht sich bei jedem Rechenschritt um 1.  
 1.:  $1 \times 3 = 3$ ;  $3 \times 3 = 9$ ; usw.  
 2.:  $8 + 5 = 13$ ;  $13 + (5 + 1) = 19$ ; usw.
20. Richtige Antwort: (C) 64 | 30  
 Es wird rechnerisch immer eine Zahl übersprungen. Dadurch entstehen zwei Zahlenreihen. Die eine Zahlenreihe wird mit 8 subtrahiert, die andere wird mit 2 multipliziert.  
 1. Reihe:  $62 - 8 = 54 \rightarrow 54 - 8 = 46$  usw.  
 2. Reihe:  $8 \times 2 = 16 \rightarrow 16 \times 2 = 32$  usw.
21. Richtige Antwort: (A) 15 | 12  
 Es wird abwechselnd mit 3 multipliziert, mit 3 addiert, mit 3 dividiert und mit 3 subtrahiert.
22. Richtige Antwort: (B) 38 | 14  
 Jede Zahl überspringt jeweils zwei Zahlen und wird dabei mit 5 addiert.  
 $29 + 5 = 34$ ,  
 $28 + 5 = 33$  usw.

23. Richtige Antwort: (E)  
Aus den gegebenen Zahlen lässt sich keine logische Zahlenfolge ableiten.
24. Richtige Antwort: (C) 9 | 51  
Es wird rechnerisch immer eine Zahl übersprungen. Dadurch entstehen zwei Zahlenreihen. Die erste Zahlenreihe wird mit 6 addiert. Der Summand erhöht sich bei jedem Rechenschritt um 2. Die zweite Zahlenreihe wird durchgehend durch 2 dividiert.  
1.:  $15 + 6 = 21$ ;  $21 + (6 + 2) = 29$ ; usw.  
2.:  $72 / 2 = 36$ ;  $36 / 2 = 18$ ; usw.
25. Richtige Antwort: (E)  
Aus den gegebenen Zahlen lässt sich keine logische Zahlenfolge ableiten.

## Wortflüssigkeit (Fragen 26–40)

26. Richtige Antwort: (C),  
Lösungswort: ZAHNWURZEL
27. Richtige Antwort: (E),  
Lösungswort: VERTRAG
28. Richtige Antwort: (B),  
Lösungswort: RAUBTIER
29. Richtige Antwort: (D),  
Lösungswort: PANDEMIE
30. Richtige Antwort: (A),  
Lösungswort: STOPPUHR
31. Richtige Antwort: (D),  
Lösungswort: BADEWANNE
32. Richtige Antwort: (A),  
Lösungswort: MINENFELD
33. Richtige Antwort: (C),  
Lösungswort: DIALYSE
34. Richtige Antwort: (B),  
Lösungswort: PODIUM
35. Richtige Antwort: (A),  
Lösungswort: FLUGHAFEN
36. Richtige Antwort: (B),  
Lösungswort: DEMONTAGE
37. Richtige Antwort: (D),  
Lösungswort: WAHLKABINE
38. Richtige Antwort: (E),  
Lösungswort: UMBRUCH
39. Richtige Antwort: (A),  
Lösungswort: ABSPRUNG

40. Richtige Antwort: (C),  
Lösungswort: SYNAPSE

## Gedächtnis- und Merkfähigkeit (Fragen 41–65)

- 41. Richtige Antwort: (B)
- 42. Richtige Antwort: (D)
- 43. Richtige Antwort: (A)
- 44. Richtige Antwort: (D)
- 45. Richtige Antwort: (C)
- 46. Richtige Antwort: (B)
- 47. Richtige Antwort: (E)
- 48. Richtige Antwort: (C)
- 49. Richtige Antwort: (B)
- 50. Richtige Antwort: (E)
- 51. Richtige Antwort: (D)
- 52. Richtige Antwort: (B)
- 53. Richtige Antwort: (E)
- 54. Richtige Antwort: (C)
- 55. Richtige Antwort: (C)
- 56. Richtige Antwort: (A)
- 57. Richtige Antwort: (B)
- 58. Richtige Antwort: (C)
- 59. Richtige Antwort: (D)
- 60. Richtige Antwort: (B)

61. Richtige Antwort: (D)

62. Richtige Antwort: (C)

63. Richtige Antwort: (B)

64. Richtige Antwort: (A)

65. Richtige Antwort: (D)

## Implikationen erkennen (Fragen 66–75)

- 66. Richtige Antwort: (A)
- 67. Richtige Antwort: (C)
- 68. Richtige Antwort: (E)
- 69. Richtige Antwort: (B)
- 70. Richtige Antwort: (D)
- 71. Richtige Antwort: (E)
- 72. Richtige Antwort: (D)
- 73. Richtige Antwort: (B)
- 74. Richtige Antwort: (C)
- 75. Richtige Antwort: (E)

## Emotionen erkennen (Fragen 76–85)

76. Eher wahrscheinlich: A, D, E  
Eher unwahrscheinlich: B, C

Erklärung:

A: Da das befürchtete Ereignis (das Einschlafen der Katze) nun doch nicht eintritt, ist es eher wahrscheinlich, dass Marie erleichtert ist.

B: Stolz trifft zu, wenn man selbst oder eine nahestehende Person ein persönlich Ziel erreicht. Dies trifft hier nicht zu.

C: Dankbarkeit trifft zu wenn jemand etwas aus freien Stücken erhält. Da dies nicht der Fall ist, ist diese Emotion eher unwahrscheinlich.

D: Da eine Genesung der Katze wahrscheinlich ist, ist es eher wahrscheinlich, dass Marie zuversichtlich ist.

E: Aufgrund der positiven Nachrichten ist es eher wahrscheinlich, dass sich Marie freut.

77. Eher wahrscheinlich: C, D  
Eher unwahrscheinlich: A, B, E

Erklärung:

A: Da die sich Thomas schon sehr auf die Bergtour gefreut hat, ist es wahrscheinlich, dass die Absage eine emotionale Reaktion hervorruft und somit eher unwahrscheinlich, dass er ausgeglichen ist.

B: Im Text gibt es keinen Hinweis darauf, dass Thomas die Buchung seiner Reise bereut.

C: Da mit der Absage eine unerwartete negative Situation eintritt, ist es eher wahrscheinlich, dass sich Thomas ärgert.

D: Da das erwünschte Ereignis (die Bergtour) nicht eintritt, ist es eher wahrscheinlich, dass Thomas enttäuscht ist.

E: Im Text gibt es keinen Hinweis, inwieweit sich die Absage der Bergtour auf Thomas Selbstvertrauen auswirkt.

78. Eher wahrscheinlich: C  
Eher unwahrscheinlich: A, B, D, E

Erklärung:

A: Im Text gibt es keinen Hinweis, dass sich Paul etwas zu schulden hat kommen lassen. Daher ist es eher unwahrscheinlich, dass er sich schuldig fühlt.

B: Im Text gibt es keinen Hinweis darauf, dass Paul glaubt, einen Fehler gemacht zu haben oder sich selbst negativ sieht.

C: Da die Situation für Paul bedrohlich ist, ist es eher wahrscheinlich, dass er Angst hat.

D + E: Ärger und Enttäuschung würden verlangen, dass ein unerwartetes (negatives) Ereignis eingetreten ist. Da Paul noch nicht einschätzen kann, wie gut er bei der Prüfung abgeschnitten hat, sind beide Emotionen eher unwahrscheinlich.



79. Eher wahrscheinlich: D, E  
Eher unwahrscheinlich: A, B, C

Erklärung:

A: Im Text gibt es keinen Hinweis auf zukünftige Herausforderungen oder Ziele. Somit ist es eher unwahrscheinlich, dass Raimund sich herausgefordert und motiviert fühlt.

B: Laut Text hat sich Raimund den Erfolg hart erarbeitet und nicht aus Liebe oder Selbstlosigkeit erhalten. Somit ist es eher unwahrscheinlich, dass er sich dankbar fühlt.

C: Da die gewünschte Situation (Vergabe des Auftrags) bereits eingetreten ist, ist es eher unwahrscheinlich, dass Raimund zuversichtlich ist.

D: Da ein für Raimund positives Ereignis eintritt, ist es eher wahrscheinlich, dass er sich freut.

E: Da viele von Raimunds Konkurrenten mehr Erfahrung haben, deutet darauf hin, dass nicht klar ist, wer sich durchsetzt. Somit ist es eher wahrscheinlich, dass Raimund überrascht ist.

80. Eher wahrscheinlich: A, B, D  
Eher unwahrscheinlich: C, E

Erklärung:

A: Da eine für Sabrina unangenehme Situation endet, ist es eher wahrscheinlich, dass sie erleichtert ist.

B: Da Sabrina ihren Bericht rechtzeitig abgeben kann und somit ein für sie positives Ereignis eintritt, ist es eher wahrscheinlich, dass sie sich freut.

C + E: Da das Projekt bereits abgegeben wurde und es keinen Hinweis über zukünftige Ziele gibt, ist es eher unwahrscheinlich, dass Sabrina herausgefordert und motiviert, bzw. zuversichtlich ist.

D: Sabrina hat wichtige und freiwillige Unterstützung durch eine Freundin erhalten. Somit ist es eher wahrscheinlich, dass sie dankbar ist.

81. Eher wahrscheinlich: B, C, D  
Eher unwahrscheinlich: A, E

Erklärung:

A: Im Text gibt es keinen Hinweis darauf, dass Nina dankbar ist.

B: Da Ninas Sohn ihr nahe steht und dieser einen großen Erfolg feiert, ist es eher wahrscheinlich, dass Nina stolz ist.

C: Da Ninas Erwartungen übertroffen wurden, ist es eher wahrscheinlich, dass sie beeindruckt ist.

D: Da ein für Nina positives Ereignis eintritt, ist es eher wahrscheinlich, dass sie sich freut.

E: Da das Ereignis bereits eingetreten ist, gibt es keine Hinweis auf ein zukünftiges Ereignis, dem optimistisch entgegengesehen wird. Somit ist es eher unwahrscheinlich, dass sie optimistisch ist.

82. Eher wahrscheinlich: D  
Eher unwahrscheinlich: A, B, C, E

Erklärung:

A + C: Da Max sein Ziel noch nicht erreicht hat, ist es eher unwahrscheinlich, dass er sich erleichtert oder stolz fühlt.

B: Im Text gibt es keinen Hinweis darauf, dass Max beeindruckt ist.

D: Da Max von seinen Fähigkeiten überzeugt ist und glaubt sein Ziel zu erreichen, ist es eher wahrscheinlich, dass er zuversichtlich ist.

E: Da Max die Beförderung wichtig ist, er sie aber noch nicht erreicht hat, ist es eher unwahrscheinlich, dass er zufrieden ist.

83. Eher wahrscheinlich: C  
Eher unwahrscheinlich: A, B, D, E

Erklärung:

A: Im Text gibt es keine Hinweise darauf, dass Georg sich traurig fühlt.

B: Auch wenn der ehemalige Schulkollege beruflich erfolgreich ist, gibt es im Text keine Hinweise darauf, dass Georg auch beruflich erfolgreich sein möchte. Es ist daher eher unwahrscheinlich, dass Georg neidisch ist.

C: Georg wünscht sich auf der Feier mehr Zuneigung durch Anna, die aber ihre Zuneigung einem Schulkollegen zukommen lässt. Daher ist es eher wahrscheinlich, dass er eifersüchtig ist.

D: Im Text gibt es keine Hinweise darauf, dass Georg überrascht ist.

E: Da Georg keine Schuld an der Situation trifft, ist es eher unwahrscheinlich, dass er etwas bereut.

84. Eher wahrscheinlich: A, E  
Eher unwahrscheinlich: B, C, D

Erklärung:

A: Linda war mit dem Projekt erfolgreich und ihre persönliche Leistung hat maßgeblich zum Erfolg des Projekts beigetragen. Somit ist es eher wahrscheinlich, dass sie stolz ist.

B: Lindas Projekt ist bereits erfolgreich abgeschlossen. Somit ist es eher unwahrscheinlich, dass sie zuversichtlich ist.

C: Da Linda nicht am Erfolg des Projekts gezweifelt hat, ist es eher unwahrscheinlich, dass sie sich erleichtert fühlt.

D: Im Text gibt es keine Hinweise darauf, dass Linda beeindruckt ist.

E: Da das Ergebnis des Projekts die Ansprüche von Linda erfüllt (bzw. sogar übertrifft) ist es eher wahrscheinlich, dass sie zufrieden ist.

85. Eher wahrscheinlich: A, C  
Eher unwahrscheinlich: B, D, E

Erklärung:

A + C: Die Tatsache, dass Natalie einen Fehler begeht, dessen sie sich bewusst ist und es ihr auch sichtlich unangenehm ist, macht es eher wahrscheinlich, dass sie sich schämt und sich schuldig fühlt.

B: Im Text gibt es keinen Hinweis darauf, dass Natalie sich traurig fühlt.

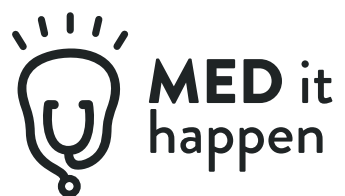
D: Im Text gibt es keinen Hinweis darauf, ob und wie sich dieses Ereignis auf Natalies Selbstvertrauen auswirkt.

E: Da Natalie das unerwartete Ereignis selber herbeigeführt hat, ist es eher unwahrscheinlich, dass sie enttäuscht ist.

## Soziales Entscheiden (Fragen 86–95)

86. Lösung:
1. (B) Würde ich den Kratzer melden müsse, weil es meine Pflicht ist ehrlich zu sein?
  2. (D) Würde ich immer verpflichtet sein, ehrlich zu antworten?
  3. (A) Würde andere Kunden der Autovermietung den Kratzer melden?
  4. (C) Würde ich mir Geld sparen, wenn ich den Kratzer verschweige?
  5. (E) Würde ich nachträglich eine Strafe zahlen müssen, wenn sie den Kratzer entdecken?
87. Lösung:
1. (E) Würde es sich gehören, Geschenke von meiner Freundin anzunehmen?
  2. (B) Würde es meine Pflicht sein, immer mein Gegenüber darauf hinzuweisen?
  3. (A) Würde meine Freundin an meiner Stelle genauso entscheiden?
  4. (D) Würde sich meine Freundin freuen, wenn ich das Geschenk kommentarlos annehme?
  5. (C) Würde es mich stören, dasselbe Buch zweimal zu besitzen?
88. Lösung:
1. (C) Würde meine Meinung meinem Freund eher helfen oder eher schaden?
  2. (A) Würde ich gezwungen sein, meinem Freund meine Meinung zu sagen?
  3. (B) Würde mein Freund mir seine Meinung sagen, wenn er an meiner Stelle wäre?
  4. (D) Würden wir ein angenehmeres Mittagessen haben, wenn ich meine Meinung für mich behalte?
  5. (E) Würde mein Freund böse auf mich sein, wenn ich ihm meine Meinung sage?
89. Lösung:
1. (B) Würde ich die Wahrheit sagen müssen, weil wir uns aufeinander verlassen?
  2. (E) Würde es meine Pflicht sein, immer ehrlich zu sein?
  3. (D) Würde Mark an meiner Stelle, meine Teile des Referats als die Seinen ausgeben?
  4. (A) Würde ich eine bessere Note bekommen, wenn ich nicht die Wahrheit sage?
  5. (C) Würde meine Lehrerin mich bestrafen, wenn sie bemerkt, dass die guten Teile des Referats nicht von mir sind?
90. Lösung:
1. (C) Würde ich meinem Mann im Garten helfen müssen, weil er sich auf mich verlassen hat?
  2. (A) Würde ich mein Versprechen trotz aller Umstände immer einhalten müssen?
  3. (D) Würde mein Mann an meiner Stelle mir helfen, anstatt berufliche Dinge zu erledigen?
  4. (B) Würde mein Mann in meiner Schuld stehen, wenn ich ihm trotzdem im Garten helfe?
  5. (E) Würde ich mich mit meinem Mann streiten, wenn ich ihm nicht helfe?

91. Lösung:
1. (B) Würde ich umkehren müssen, weil mein Freund sich darauf verlassen hat?
  2. (C) Würde es meine Verpflichtung sein, mein Versprechen einzuhalten?
  3. (E) Würde mein Freund in meiner Situation umdrehen und zurückfahren?
  4. (D) Würde sich mein Freund bei mir bedanken, wenn ich umkehre?
  5. (A) Würde mein Freund mir böse sein, wenn ich nicht umkehre?
92. Lösung:
1. (E) Würde ich gezwungen sein, für die Glückwunschkarte mit meinem eigenen Geld zu bezahlen?
  2. (A) Würde ich es befürworten, wenn jeder auf die Kosten anderer Dinge kauft?
  3. (D) Würde mein Chef an meiner Stelle die Glückwunschkarte einfach mit fremder Kreditkarte kaufen?
  4. (B) Würde ich mir viel Aufwand ersparen, wenn ich die Glückwunschkarte jetzt kaufe?
  5. (C) Würde ich mit Konsequenzen rechnen müssen, falls mein Chef dahinter kommt?
93. Lösung:
1. (E) Würde es sich gehören, den Vorfall zu melden?
  2. (B) Würde ich als Mitarbeiter immer die Wahrheit sagen müssen?
  3. (C) Würden meine anderen Arbeitskollegen in meiner Situation genauso reagieren?
  4. (D) Würde mir mein Kollege dankbar sein, wenn ich den Vorfall nicht melde?
  5. (A) Würde mein Chef mich kündigen wenn ich den Vorfall nicht melde?
94. Lösung:
1. (D) Würde es meine Pflicht sein, auf Achim zu warten und mit ihm gemeinsam zum Ball zu fahren?
  2. (C) Würde ich es befürworten, wenn Menschen grundsätzlich nicht aufeinander warten?
  3. (E) Würde Achim auf mich warten, wenn ich länger gebraucht hätte?
  4. (A) Würde sich Achim bei mir bedanken, wenn ich auf ihn warte?
  5. (B) Würde es Ärger mit Achim geben, wenn ich ohne ihn losfahre?
95. Lösung:
1. (C) Würde ich gezwungen sein, meinen Bekannten auf das Versehen hinzuweisen?
  2. (A) Würde es meinem Bekannten schaden, wenn jeder so handeln würde?
  3. (D) Würde mein Bekannter in meiner Lage das zusätzliche Geld einfach behalten?
  4. (E) Würde ich mir mit dem zusätzlichen Geld ein besseres, neues Moped kaufen können?
  5. (B) Würde ich Probleme bekommen, wenn der Bekannte den Fehler bemerkt?



**MED** it  
happen