

Klasse:

CodeNr.: 1

Code Nr.:

Datum:

• Wärme A •

Punkte:

Name:

Note:

1

Punkte	Note		
2,00	6,0	1.) ●●	A 1
	5,9	Wie viel Grad Kelvin sind 30 Grad Celsius? Wie viel Grad Celsius sind 91 Grad Kelvin?	303 K -182°C
2,25	5,8	2.) ●●	A 2
2,50	5,7	Wie funktioniert ein Bimetall? Nenne drei Anwendungsbeispiele!	
2,75	5,6		
3,00	5,5		
	5,4		
3,25	5,3		
3,50	5,2		
3,75	5,1		
4,00	5,0		
	4,9		
4,25	4,8		
4,50	4,7		
4,75	4,6		
5,00	4,5	3.) ●●	A 3
	4,4	Welche richtige Aussage beruht vor allem auf der Wärmestrahlung? <b>Kreuze an, welche der folgenden Aussagen hierzu richtig sind!</b>	
5,25	4,3	• Woll-Kleidung schützt in erster Linie vor Wärmestrahlung.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5,50	4,2	• Eine Alufolie kann einen Verletzten vor Unterkühlung schützen.	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
5,75	4,1	• Von einem Lagerfeuer wird man nur an einer Körperseite erwärmt.	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
6,00	4,0		
	3,9		
6,25	3,8	4.) ●●	A 4
6,50	3,7	In den Bergen streuen Bauern im Frühjahr Asche auf die mit Schnee bedeckten Felder. Wozu? Warum haben sie damit Erfolg?	
6,75	3,6		
7,00	3,5		
	3,4		
7,25	3,3		
7,50	3,2		
7,75	3,1		
8,00	3,0		
	2,9		
8,25	2,8		
8,50	2,7		
8,75	2,6	5.) ●●	A 5
9,00	2,5	Welche richtigen Aussagen haben ihre Ursache in der Anomalie des Wassers? <b>Kreuze an, welche der folgenden Aussagen hierzu richtig sind!</b>	
	2,4	• Bei 4 Grad Celsius hat das Wasser seine geringste Dichte.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
9,25	2,3	• Ein mit Wasser gefülltes Thermometer taugt erst ab 8 Grad Celsius.	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
9,50	2,2	• Im Sommer ist am Boden eines Sees das Wasser kälter als oben.	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
9,75	2,1		
10,00	2,0		
	1,9	6.) ●●	A 6
10,25	1,8	Wie schützt ein Daunen-Schlafsack mit eingelegter Alu-Folie vor Unterkühlung?	
10,50	1,7		
10,75	1,6		
11,00	1,5		
	1,4		
11,25	1,3		
11,50	1,2		
11,75	1,1		
12,00	1,0		

viT®

Klasse:

CodeNr.: 2

Code Nr.:

Datum:

• Wärme A •

Punkte:

Name:

Note:

2

Punkte	Note		
2,00	6,0	1.) ●●	A 1
		Wie viel Grad Kelvin sind 162 Grad Celsius? Wie viel Grad Celsius sind 212 Grad Kelvin?	435 K -61°C
	5,9	2.) ●●	A 2
2,25	5,8	Beschreibe, wie ein Thermometer geeicht wird!	
2,50	5,7		
2,75	5,6		
3,00	5,5		
	5,4		
3,25	5,3		
3,50	5,2		
3,75	5,1		
4,00	5,0		
	4,9		
4,25	4,8		
4,50	4,7		
4,75	4,6		
5,00	4,5	3.) ●●	A 3
	4,4	Welche richtige Aussage beruht vor allem auf der Wärmestrahlung? <b>Kreuze an, welche der folgenden Aussagen hierzu richtig sind!</b>	
5,25	4,3	• In einem geschlossenen Auto wird es bei Sonnenschein sehr heiß.	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
5,50	4,2	• Das Vakuum in einer Thermosflasche verhindert Wärmeverlust.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5,75	4,1	• Woll-Kleidung schützt in erster Linie vor Wärmestrahlung.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6,00	4,0		
	3,9		
6,25	3,8	4.) ●●	A 4
6,50	3,7	Sollte man eine Heizung besser an der Zimmerdecke oder im Boden installieren? Begründe Deine Meinung!	
6,75	3,6		
7,00	3,5		
	3,4		
7,25	3,3		
7,50	3,2		
7,75	3,1		
8,00	3,0		
	2,9		
8,25	2,8		
8,50	2,7		
8,75	2,6	5.) ●●	A 5
9,00	2,5	Welche richtigen Aussagen haben ihre Ursache in der Anomalie des Wassers? <b>Kreuze an, welche der folgenden Aussagen hierzu richtig sind!</b>	
	2,4	• Im Winter gefrieren Seen von oben zu.	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
9,25	2,3	• Bei 4 Grad Celsius hat das Wasser seine geringste Dichte.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
9,50	2,2	• Ein mit Wasser gefülltes Thermometer taugt erst ab 8 Grad Celsius.	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
9,75	2,1		
10,00	2,0		
	1,9	6.) ●●	A 6
10,25	1,8	Für eine Übernachtung im Freien hast Du eine Schaumstoffmatratze und eine Alu-Folie. Was nützt Dir, um Dich warm zu halten? Warum?	
10,50	1,7		
10,75	1,6		
11,00	1,5		
	1,4		
11,25	1,3		
11,50	1,2		
11,75	1,1		
12,00	1,0		

viT®

Klasse:

CodeNr.: 3

Code Nr.:

Datum:

• Wärme A •

Punkte:

Name:

Note:

3

Punkte	Note		
2,00	6,0	1.) ●● Wie viel Grad Celsius sind 78 Grad Kelvin? Wie viel Grad Kelvin sind -172 Grad Celsius?	A 1 -195°C 101 K
2,25	5,8	2.) ●● Wie kommt es, dass im Winter Wasserrohre platzen können?	A 2
2,50	5,7		
2,75	5,6		
3,00	5,5		
3,25	5,3		
3,50	5,2		
3,75	5,1		
4,00	5,0		
4,25	4,8		
4,50	4,7		
4,75	4,6		
5,00	4,5	3.) ●● Wind entsteht auch durch Wärmeströmung <b>Kreuze an, welche der folgenden Aussagen hierzu richtig sind!</b> • Gesteine leiten die Wärme besser als das Wasser. • Über warmem Land erwärmt sich die Luft und steigt hoch. • Nachts weht der Wind eher seewärts als tagsüber.	A 3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5,25	4,3		
5,50	4,2		
5,75	4,1		
6,00	4,0		
6,25	3,8	4.) ●● Wärmeströmung gibt es vielfach in der Natur. Nenne ein Beispiel und beschreibe es!	A 4
6,50	3,7		
6,75	3,6		
7,00	3,5		
7,25	3,3		
7,50	3,2		
7,75	3,1		
8,00	3,0		
8,25	2,8		
8,50	2,7		
8,75	2,6		
9,00	2,5	5.) ●● Welche richtigen Aussagen haben ihre Ursache in der Anomalie des Wassers? <b>Kreuze an, welche der folgenden Aussagen hierzu richtig sind!</b> • Eis schwimmt auf Wasser. • Im Winter gefrieren Seen von oben zu. • Bei 4 Grad Celsius hat das Wasser seine geringste Dichte.	A 5 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
9,25	2,3		
9,50	2,2		
9,75	2,1		
10,00	2,0		
10,25	1,8	6.) ●● Was ist für einen Feuerwehrmann sinnvoller: ein Alu-Anzug mit Stoff-Handschuhen oder ein Stoff-Anzug mit Alu-Handschuhen? Warum?	A 6
10,50	1,7		
10,75	1,6		
11,00	1,5		
11,25	1,3		
11,50	1,2		
11,75	1,1		
12,00	1,0		

viT®

Klasse:

CodeNr.: 48

Code Nr.:

Datum:

• Wärme A •

Punkte:

Name:

Note:

48

Punkte	Note		
2,00	6,0	1.) ●●	A 1
	5,9	Wie viel Grad Kelvin sind -206 Grad Celsius? Wie viel Grad Celsius sind 384 Grad Kelvin?	67 K 111°C
2,25	5,8	2.) ●●	A 2
2,50	5,7	Beschreibe Aufbau und Funktion eines Bolzensprengers!	
2,75	5,6		
3,00	5,5		
	5,4		
3,25	5,3		
3,50	5,2		
3,75	5,1		
4,00	5,0		
	4,9		
4,25	4,8		
4,50	4,7		
4,75	4,6		
5,00	4,5	3.) ●●	A 3
	4,4	Welche richtige Aussage beruht vor allem auf der Wärmestrahlung? <b>Kreuze an, welche der folgenden Aussagen hierzu richtig sind!</b>	
5,25	4,3	• Woll-Kleidung schützt in erster Linie vor Wärmestrahlung.	<input type="checkbox"/>
5,50	4,2	• Eine Alufolie kann einen Verletzten vor Unterkühlung schützen.	<input type="checkbox"/>
5,75	4,1	• Von einem Lagerfeuer wird man nur an einer Körperseite erwärmt.	<input type="checkbox"/>
6,00	4,0		<input type="checkbox"/>
	3,9		
6,25	3,8	4.) ●●	A 4
6,50	3,7	Wärmeströmung gibt es vielfach in der Natur. Nenne ein Beispiel und beschreibe es!	
6,75	3,6		
7,00	3,5		
	3,4		
7,25	3,3		
7,50	3,2		
7,75	3,1		
8,00	3,0		
	2,9		
8,25	2,8		
8,50	2,7		
8,75	2,6	5.) ●●	A 5
9,00	2,5	Welche richtigen Aussagen haben ihre Ursache in der Anomalie des Wassers? <b>Kreuze an, welche der folgenden Aussagen hierzu richtig sind!</b>	
	2,4	• Eis schwimmt auf Wasser.	<input type="checkbox"/>
9,25	2,3	• Im Winter gefrieren Seen von oben zu.	<input type="checkbox"/>
9,50	2,2	• Bei 4 Grad Celsius hat das Wasser seine geringste Dichte.	<input type="checkbox"/>
9,75	2,1		<input type="checkbox"/>
10,00	2,0		
	1,9	6.) ●●	A 6
10,25	1,8	Aluminium-Anzüge schützen gut vor großer Hitze. Warum sind aber Aluminium-Handschuhe dafür nicht empfehlenswert?	
10,50	1,7		
10,75	1,6		
11,00	1,5		
	1,4		
11,25	1,3		
11,50	1,2		
11,75	1,1		
12,00	1,0		

viT®

Klasse:

CodeNr.: 49

Code Nr.:

Datum:

• Wärme A •

Punkte:

Name:

Note:

49

Punkte	Note			
2,00	6,0	1.) ●●	Wie viel Grad Kelvin sind -163 Grad Celsius? Wie viel Grad Celsius sind 332 Grad Kelvin?	A 1 110 K 59°C
2,25	5,8	2.) ●●	Was versteht man unter "Aufschrumpfen"? Erläutere an einem Beispiel!	A 2
2,50	5,7			
2,75	5,6			
3,00	5,5			
3,25	5,3			
3,50	5,2			
3,75	5,1			
4,00	5,0			
4,25	4,8			
4,50	4,7			
4,75	4,6			
5,00	4,5	3.) ●●	Wind entsteht auch durch Wärmeströmung <b>Kreuze an, welche der folgenden Aussagen hierzu richtig sind!</b> • Gesteine leiten die Wärme besser als das Wasser. • Über warmem Land erwärmt sich die Luft und steigt hoch. • Nachts weht der Wind eher seewärts als tagsüber.	A 3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5,25	4,3			
5,50	4,2			
5,75	4,1			
6,00	4,0			
6,25	3,8	4.) ●●	Sollte man eine Heizung besser an der Zimmerdecke oder im Boden installieren? Begründe Deine Meinung!	A 4
6,50	3,7			
6,75	3,6			
7,00	3,5			
7,25	3,3			
7,50	3,2			
7,75	3,1			
8,00	3,0			
8,25	2,8			
8,50	2,7			
8,75	2,6	5.) ●●	Eisen fühlt sich immer kälter an als Holz. <b>Kreuze an, welche der folgenden Aussagen hierzu richtig sind!</b> • Eisen leitet die Wärme der Hand schneller ab als Holz. • Die Temperatur des Eisens ist niedriger, weil es ein toter Stoff ist. • Die Temperatur des Holzes ist höher, weil es gut isoliert.	A 5 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
9,00	2,5			
9,25	2,3			
9,50	2,2			
9,75	2,1			
10,00	2,0			
10,25	1,8	6.) ●●	Aluminium-Anzüge schützen gut vor großer Hitze. Warum sind aber Aluminium-Handschuhe dafür nicht empfehlenswert?	A 6
10,50	1,7			
10,75	1,6			
11,00	1,5			
11,25	1,3			
11,50	1,2			
11,75	1,1			
12,00	1,0			

ViT®

Klasse:

CodeNr.: 50

Code Nr.:

Datum:

• Wärme A •

Punkte:

Name:

Note:

50

Punkte	Note		
2,00	6,0	1.) ●●	A 1
		Wie viel Grad Kelvin sind -141 Grad Celsius? Wie viel Grad Celsius sind 238 Grad Kelvin?	132 K -35°C
	5,9	2.) ●●	A 2
2,25	5,8	Was versteht man unter "Aufschrumpfen"? Erläutere an einem Beispiel!	
2,50	5,7		
2,75	5,6		
3,00	5,5		
	5,4		
3,25	5,3		
3,50	5,2		
3,75	5,1		
4,00	5,0		
	4,9		
4,25	4,8		
4,50	4,7		
4,75	4,6		
5,00	4,5	3.) ●●	A 3
	4,4	Welche richtige Aussage beruht vor allem auf der Wärmestrahlung? <b>Kreuze an, welche der folgenden Aussagen hierzu richtig sind!</b>	
5,25	4,3	• Eine Alufolie kann einen Verletzten vor Unterkühlung schützen.	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
5,50	4,2	• Von einem Lagerfeuer wird man nur an einer Körperseite erwärmt.	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
5,75	4,1	• Pullover können vor starker Hitze schützen.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6,00	4,0		
	3,9		
6,25	3,8	4.) ●●	A 4
6,50	3,7	Wärmeströmung gibt es vielfach in der Natur. Nenne ein Beispiel und beschreibe es!	
6,75	3,6		
7,00	3,5		
	3,4		
7,25	3,3		
7,50	3,2		
7,75	3,1		
8,00	3,0		
	2,9		
8,25	2,8		
8,50	2,7		
8,75	2,6	5.) ●●	A 5
9,00	2,5	Welche richtigen Aussagen haben ihre Ursache in der Anomalie des Wassers? <b>Kreuze an, welche der folgenden Aussagen hierzu richtig sind!</b>	
	2,4	• Tiefgefrorene Früchte sind nach dem Auftauen schlaff.	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
9,25	2,3	• Im Sommer ist am Boden eines Sees das Wasser kälter als oben.	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
9,50	2,2	• Eis schwimmt auf Wasser.	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
9,75	2,1		
10,00	2,0		
	1,9	6.) ●●	A 6
10,25	1,8	Was ist für einen Feuerwehrmann sinnvoller: ein Alu-Anzug mit Stoff-Handschuhen oder ein Stoff-Anzug mit Alu-Handschuhen? Warum?	
10,50	1,7		
10,75	1,6		
11,00	1,5		
	1,4		
11,25	1,3		
11,50	1,2		
11,75	1,1		
12,00	1,0		

viT®