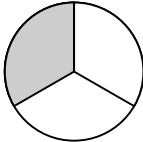


Aufgabe 1: Hälfte

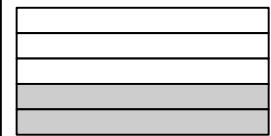
RICHTIG	500 000
---------	---------

Aufgabe 2: Anteile in geometrischen Objekten

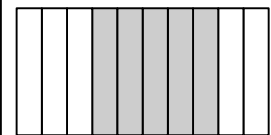
2.1

RICHTIG		$\frac{1}{3}$	Alle Lösungen aus dem Intervall [33; 34[% [Anm.: Die Lösungen können auch mit dem Zusatz „etwa“ oder „circa“ angegeben werden]
---------	---	---------------	--

2.2

RICHTIG		$\frac{2}{5}$	40 %
---------	---	---------------	------

2.3

RICHTIG		$\frac{1}{2}$	50 %
---------	---	---------------	------

Aufgabe 3: Zwischen zwei Zahlen

RICHTIG	3. Kästchen wurde angekreuzt
---------	------------------------------

Aufgabe 4: Parlamentswahl

4.1

RICHTIG	5313 Stimmen
---------	--------------

4.2

RICHTIG	<p>Lösungen, bei denen deutlich wird, dass die Grundgesamtheit (die Anzahl der abgegebenen gültigen Stimmen) möglicherweise kleiner geworden ist.</p> <p>Beispiel(e)</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Wahrscheinlich haben in diesem Jahr insgesamt weniger Bürger eine Stimme abgegeben.</i> • <i>Möglicherweise ist die Anzahl ungültiger Stimmen in diesem Jahr größer als vor vier Jahren.</i> • <i>Vielleicht hat sich die Größe des Wahlbezirks verkleinert.</i> • <i>Auch richtig: Weil Bürger aus dem Wahlbezirk weggezogen sind.</i>
FALSCH	<p>Alle unvollständigen, fehlerhaften oder falschen Antworten.</p> <p>Beispiel(e)</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Wahrscheinlich gab es diesmal weniger Gegenkandidaten.</i> <i>[Anm.: Die Anzahl der Kandidaten wirkt sich zwar wahrscheinlich auf das Wahlergebnis aus, ist aber keine Erklärung dafür, dass bei weniger Stimmen trotzdem eine höhere Prozentzahl der Gesamtanzahl an Stimmen erreicht wurde.]</i> • <i>Wahrscheinlich haben in diesem Jahr insgesamt mehr Bürger eine Stimme abgegeben.</i> <i>[Anm.: Hätten insgesamt mehr Bürger ihre Stimme abgegeben, dann hätten bei der höheren Prozentzahl auch mehr Bürger Herrn Aal ihre Stimme geben müssen als vor vier Jahren.]</i> • <i>Die Wähler haben (auch) den anderen Kandidaten weniger Stimmen gegeben.</i> <i>[Anm.: Damit erhöht sich nicht notwendigerweise der Prozentsatz der Stimmen für Herrn Aal.]</i>

Aufgabe 5: Rundfunkgebühren

5.1

RICHTIG	<p>In Spalte 1 fehlt 1992.</p> <p>In Spalte 2 fehlt 5.</p> <p>In Spalte 3 fehlt 6,70 Euro. Lösungen aus dem Intervall [6,20; 6,80] Euro sind richtig.</p> <p>[Anm.: Die fehlenden Daten können auch in der Tabelle notiert werden. In Spalte 1 kann auch "92" ergänzt werden. Wird für den fehlenden Wert in Spalte 3 nur "6,70" oder "6,7" angegeben ("EUR" fehlt), wird dies als richtig gewertet. Angaben in anderer Einheit sind richtig, sofern diese angegeben ist. Für den Wert in Spalte 3 ist ein Lösungsintervall angegeben, da die Lösung i. d. R. aus dem Diagramm abgelesen wird und erst ab Item 02 eine Auseinandersetzung mit Spalte 4, mithilfe derer der exakte Wert angegeben werden kann, erforderlich ist.]</p>
FALSCH	<p>Alle anderen Antworten.</p> <p>Beispiel(e)</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Einer der drei Einträge fehlt oder ist falsch.</i>

5.2

RICHTIG	<p>In Spalte 4 fehlt 1,70 Euro.</p> <p>In Spalte 5 fehlt 0,23 Euro. (Lösungsintervall: [0,22;0,23] Euro)</p> <p>[Anm.: Werden die fehlenden Werte nur z. B. mit "1,70" oder "1,7" angegeben ("EUR" fehlt), wird dies als richtig gewertet. Angaben in anderer Einheit sind richtig, sofern diese angegeben ist (z. B. 23 ct).]</p>
FALSCH	<p>Alle anderen Antworten.</p> <p>Beispiel(e)</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Einer der beiden Einträge fehlt oder ist falsch.</i>

5.3

RICHTIG	<p>Für die Bewertung als richtig genügt die Angabe eines Vorteils. Die Unterschiede werden nicht bewertet.</p> <p>Die genannten Unterschiede können rein beschreibend sein und sich auf die Art der Darstellung beziehen, können aber auch wertend sein, indem Vorteile benannt werden, die Abbildung 2 gegenüber Abbildung 1 aufweist.</p> <p>Die genannten Unterschiede gehen nicht in die Bewertung ein, es sei denn, hier wird bereits ein Vorteil erwähnt.</p> <p>[Anm.: Die Aufgabenstellung fordert zur Nennung von zwei Unterschieden auf, um das Eindringen in die Abbildung zu erleichtern.]</p> <p>Mögliche Vorteile, die genannt werden können:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Abbildung 2 stellt die zeitliche Entwicklung der Gebühren besser (übersichtlicher) dar.</i> • <i>Man hat regelmäßige Zeitabstände und ein Graph ist übersichtlicher.</i> • <i>Man kann deutlich die Veränderung (den Preisunterschied) sehen.</i> • <i>Man kann den Verlauf der steigenden Preise nachvollziehen.</i> • <i>Abbildung 2 ist geeigneter, da man in ihr den Verlauf der Rundfunkgebühren besser sehen kann. (ODER Man kann den Verlauf der Gebühren viel besser erkennen.)</i> • <i>Er hat einen besseren Maßstab und ist übersichtlicher.</i> • <i>Man sieht genau die Steigung im Vergleich mit den anderen Jahren.</i> • <i>Abbildung 2 kann als Funktionsgraph aufgefasst werden.</i> • <i>In der Abbildung 2 kann man einen Graphen zeichnen. Somit kann man genauer erkennen, wie viel es gestiegen ist.</i> • <i>Man sieht besser, wie es gestiegen ist.</i> • <i>Man kann sich leichter vorstellen, wie schnell die Gebühren pro Jahr steigen.</i> • <i>Die Jahressprünge sind gleich.</i> • <i>Durch die regelmäßigen Jahresangaben kann man besser erkennen, wie sich die Gebühren verändert haben.</i>
FALSCH	<p>Alle anderen Antworten.</p> <p>Beispiel(e)</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Abbildung 2 ist übersichtlicher.</i> • <i>Punkte kann man besser ablesen.</i> • <i>Ohne Balken ist es übersichtlicher.</i> • <i>Man kann eine Gerade zeichnen.</i> • <i>Die Abbildung 2 ist anschaulicher, weil nicht sehr viele Daten dort stehen, die leicht durcheinander bringen.</i> • <i>Abbildung 2 hat andere Jahreszahlen. (ODER Es sind andere Jahreszahlen.)</i> • <i>Man kann erkennen, dass die Werte ansteigen.</i> • <i>(Grenzfall)</i> <i>Es ist übersichtlicher und geht bis 2010, ist also viel praktischer.</i> <i>[Anm.: Unklar bleibt, was übersichtlicher ist.]</i> • <i>(Grenzfall)</i> <i>Man kann die Werte in Abbildung 2 besser ablesen als in Abbildung 1.</i> <i>[Anm.: Unklar bleibt, dass insbesondere die Entwicklung der Gebührenerhöhungen besser erkennbar ist.]</i> • <i>Man sieht nicht nur, wann die Gebühren gestiegen sind, sondern auch, wie sie in zehn Jahren gestiegen sind.</i> <i>[Anm.: Dies sieht man auch in der anderen Abbildung]</i>

Aufgabe 6: Viele Brötchen

RICHTIG	Anzahl Brötchen	1	2	3	4	5
	Kosten der Brötchen	0,30€	0,60€	0,90€	1,20€	1,50€
[Anm.: Die Einheit "€" muss nicht angegeben sein. Akzeptiert werden auch die Beschriftungen "Anzahl/ Preis" oder "Menge/ Preis". Die 1. Spalte muss komplett beschriftet sein.]						

Aufgabe 7: Strecke im Koordinatenkreuz

7.1

RICHTIG	<ul style="list-style-type: none"> • $B(4,5 2,5)$ $C(3 4)$ • (Grenzfall) $B(3 4)$ $C(4,5 2,5)$
	<p>ODER</p> <ul style="list-style-type: none"> • $B(1,5 -0,5)$ $C(0 1)$ • (Grenzfall) $B(0 1)$ $C(1,5 -0,5)$

7.2

RICHTIG	$A'(-3 1)$ $D'(-1,5 2,5)$
---------	-------------------------------

Aufgabe 22: Winkel Gamma

RICHTIG	Die korrekte Reihenfolge der Karten wird notiert:						
	K1	K7	K2	K4	K8	K5	K6 K3