Probeunterricht 2023 an Wirtschaftsschulen in Bayern

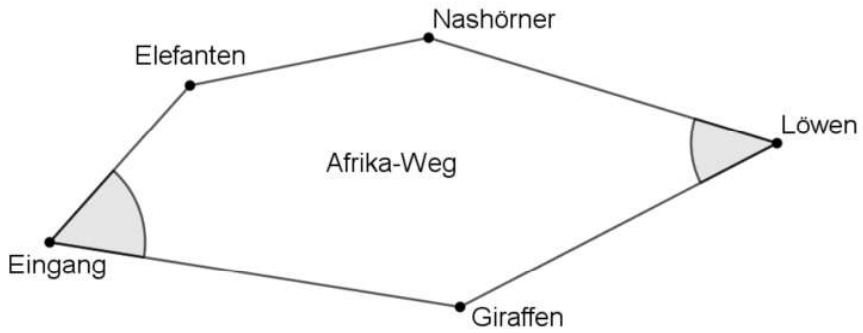
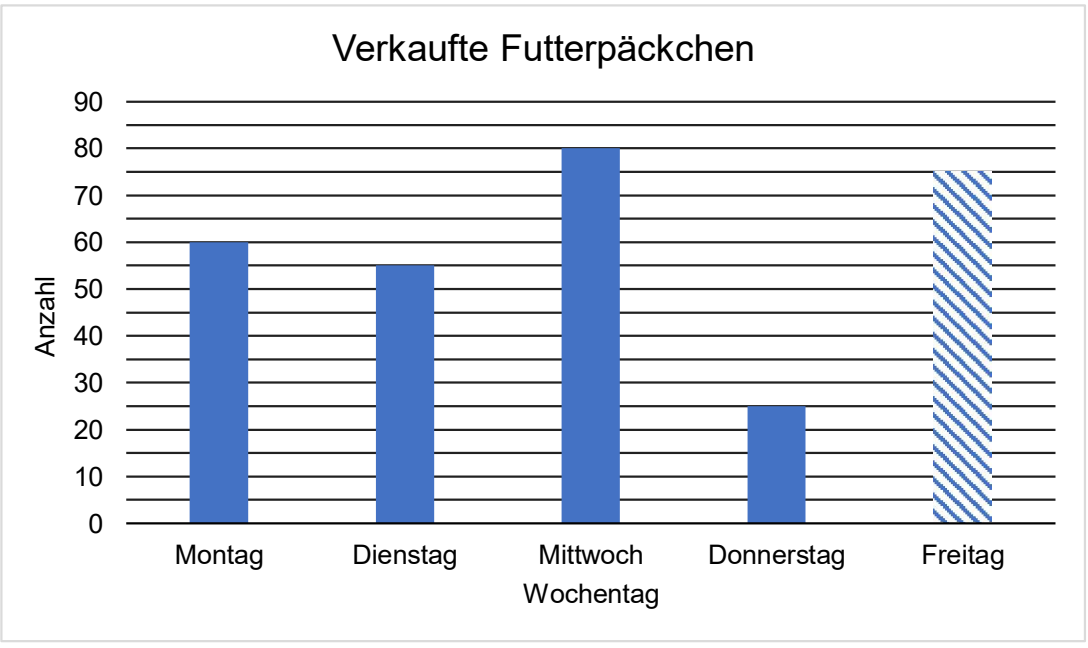
PU 7 Mathematik

Lösungsvorschlag

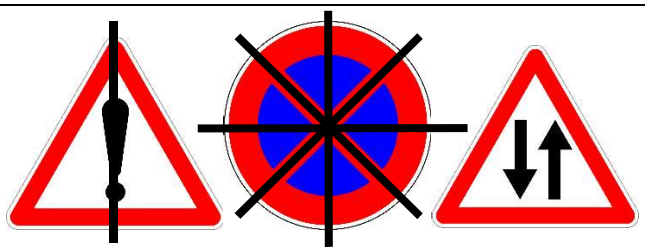
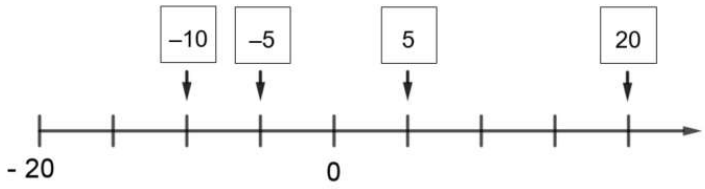
Prüfungsfach: Mathematik
Arbeitszeit Teil 1: 30 Minuten
Arbeitszeit Teil 2: 40 Minuten

Notenschlüssel

Punkte				**Note**
50	–	45,5	=	Note 1
45	–	40	=	Note 2
39,5	–	32,5	=	Note 3
32	–	25	=	Note 4
24,5	–	15	=	Note 5
14,5	–	0	=	Note 6

Probeunterricht PU 7 an Wirtschaftsschulen 2023 Lösungsvorschlag: Aufgabenteil 1		Pkt.
1	$2 \cdot 6{,}50 + 3{,}50 = 16{,}50$ € Der Kauf einer Familienkarte lohnt sich nicht.	2
2.1	$10 + 2 \cdot 60 + 15 = 145$ Minuten	2
2.2	12:25 Uhr	1
3.1		2
3.2	 (± 2°)	1
4.1	Säulendiagramm	1
4.2	z. B. schlechtes Wetter, Automat defekt, …	1
4.3	295 – 60 – 55 – 80 – 25 = 75 Päckchen 	2

5.1	Kosten = 2 · 6,80 + 2,80 + 3,00 + 2 · 2,20 + 2 · 1,30 = 26,40 €	2
5.2	50,00 – 21,00 = 29,00 € Trinkgeld = 29,00 – 26,40 = 2,60 €	2
6	Es müssen mindestens **8** weiße Hasen auf der Wiese sein.	1
7	U = 12 + 9 + 5 + 8 + 10 = 44 m 44 : 18 = 2 R 8 → 3 Rollen 3 · 45,00 = 135,00 €	3
	Summe	20

Probeunterricht PU 7 an Wirtschaftsschulen 2023 Lösungsvorschlag: Aufgabenteil 2		Pkt.
1	Gesamtgewicht = 250 + 2 · 35 + 35 + 100 + 20 + 5 = 480 g Gewicht eines Knödels = 480 : 8 = 60 g	2
2	 1 4 0	3
3	7 kg 250 g = 7250 g 13 m 10 cm = 131 dm 4 min 16 sek = 256 sek	3
4	Neue Strecke = 4.450 + 1.750 = 6.200 m Umweg = 6.200 – 4.090 = 2.110 m Hin- und Rückweg = 2 · 2.110 = 4.220 m	3
5	Anzahl der Punkte = 144 Begründung: Im linken oberen Kästchen befinden sich 9 Punkte. Insgesamt gibt es 16 Kästchen => 9 (±1) · 16 = 144 (128 bzw. 160)	2
6	$\frac{5}{15} = \frac{3}{9}$ $\frac{9}{13} > \frac{8}{13}$ $\frac{6}{11} < \frac{6}{10}$	3
7	 	2
8.1	A = 120 · 90 = 10.800 m²	1
8.2	U = 2 · 120 + 2 · 90 = 420 m Gesamt = 2 · 420 = 840 m	2

9.1	$128 - (16 + 48 - 13)$ $= 128 - 51$ $= 77$	2
9.2	$\frac{4}{5} \cdot \frac{3}{7} - \frac{2}{35}$ $= \frac{12}{35} - \frac{2}{35}$ $= \frac{10}{35}$ $= \frac{2}{7}$	2
10	$(+4) + (-131) = -127$ $(-81) - (-116) = 35$	2
11	$\frac{1}{6} + \frac{10}{36} + \frac{6}{18} = \frac{28}{36}$ Anteil der Fördermitglieder $= 1 - \frac{28}{36} = \frac{8}{36} = \frac{2}{9}$	3
	Summe	30

Bildnachweise Aufgabenteil 1 (alle Bilder wurden am 09.07.2022 aufgerufen):

Aufgabe 1: https://pixabay.com/de/vectors/giraffe-safari-tier-afrika-2025888/

Aufgabe 7: https://pixabay.com/de/vectors/heimat-haus-symbol-silhouette-146585/

Bildnachweise Aufgabenteil 1 (alle Bilder wurden am 16.07.2022 aufgerufen):

Aufgabe 2: https://pixabay.com/de/vectors/verkehrsschild-unterzeichnen-160661/

https://pixabay.com/de/vectors/verkehrsschild-aufmerksamkeit-38589/

https://pixabay.com/de/vectors/kein-halten-verkehrsschild-160697/