Probeunterricht 2024 an Wirtschaftsschulen in Bayern

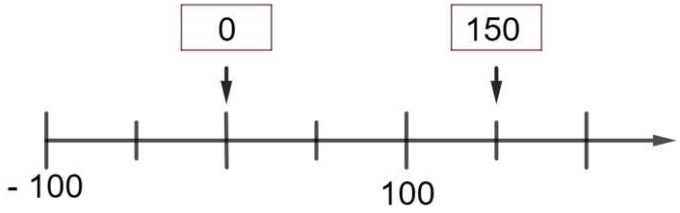
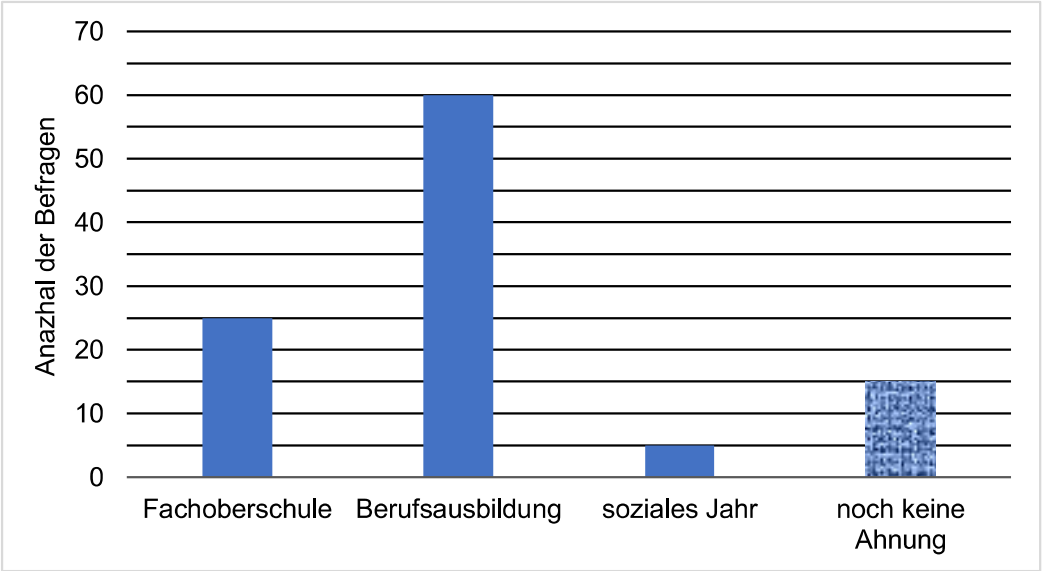
PU 7 Mathematik

Lösungsvorschlag

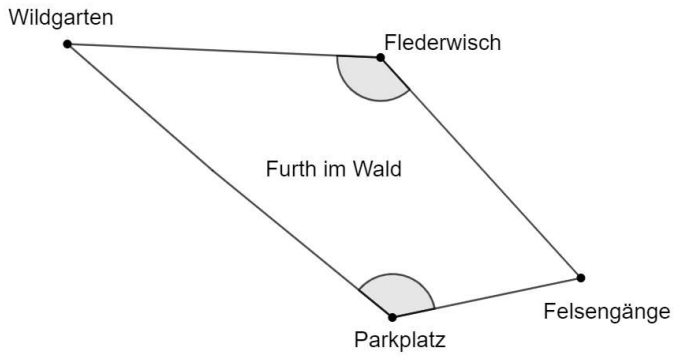
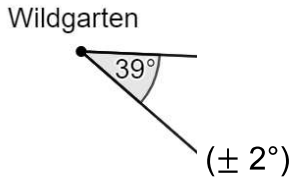
Prüfungsfach:	Mathematik
Arbeitszeit Teil 1:	30 Minuten
Arbeitszeit Teil 2:	40 Minuten

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 2024 Lösungsvorschlag: Aufgabenteil 1		Pkt.
1	78 kg 20 g — <u>78.200 g</u> — 0,78 t 78,02 kg — 78 kg 2 g — <u>0,0782 t</u>	2
2	Bei Glücksrad 2, da hier die Gewinnchance bei 3 von 6 liegt. (Glücksrad 1: 4 von 12)	2
3		2
4.1		1
4.2	Anzahl der Befragten = 25 + 60 + 5 + 15 = 105	1
4.3	Nein, da die einzelnen Berufswünsche nicht zu erkennen sind.	1
5	Wasserstand = 20 · 5 = 100 cm = 1 m	2
6	Preis der Kuchen = 5 · 1,80 = 9,00 € Claudia kann sich kein Eis mehr kaufen.	2
7	Größte vierstellige Zahl: 9.853 Kleinste zweistellige gerade Zahl: 12 Eine dreistellige Zahl, bei der sich die benachbarten Ziffern um jeweils zwei unterscheiden: z. B. 135	3

8	$\frac{2}{3} \cdot \frac{5}{8} - \frac{1}{12} =$ $= \frac{5}{12} - \frac{1}{12}$ $= \frac{4}{12} = \frac{1}{3}$	2
9	$\frac{2}{7}$ $\boxed{>}$ $\frac{3}{14}$ 0,6 $\boxed{=}$ $\frac{3}{5}$	2
	Summe	20

Probeunterricht PU 7 an Wirtschaftsschulen 2024 Lösungsvorschlag: Aufgabenteil 2		Pkt.
1.1	U = 2 · (40 + 20) = 120 m Gesamtstrecke = 4 · 120 = 480 m	2
1.2	Gesamtstrecke = 480 + 3 · 40 = 600 m Luisa hat Recht.	2
2.1		2
2.2		1
2.3	Ausgaben = 14,40 + 2 · 11,00 = 36,40 € Rest = 40,00 – 36,40 = 3,60 € Anzahl der Eiskugeln = 3,60 : 1,20 = 3	3
3.1	113 Minuten = 1 Std, 53 Minuten 09:42 + 1 Std, 53 Minuten = 11:35 Uhr	2
3.2	1.079 – 463 = 616 m	1
3.3	Ausgaben = 150,00 – 20,00 = 130,00 € Anzahl der Kinder = 130,00 : 2,50 = 52	2
4.1	Gesamter Stromertrag = 730 + 510 + 80 + 290 + 650 = 2.260 kWh Benötigter Stromertrag = 3.500 – 2.260 = 1.240 kWh	2
4.2	Wenig Sonnenschein, technischer Defekt, …	1
4.3	Einnahmen = 175 · 9 = 1.575 Cent ≙ 15,75 €	2

4.4	z. B. Länge = 30 m; Breite = 20 m	2
4.5	Anzahl der Packungen = 600 : 180 = 3 Rest 60 4 Packungen müssen gekauft werden.	2
4.6	Kosten = 4 · 24,50 = 98,00 €	1
5.1	Anzahl Schlager Songs = 17 Anzahl sonstige Songs = 4 + 6 + 8 + 5 = 23 Laura hat nicht Recht, da es mehr sonstige Songs als Schlager gibt.	2
5.2	Dauer eines Songs = 180 Sekunden ≙ 3 Minuten Dauer aller Songs = 40 · 3 = 120 Minuten 20:00 Uhr + 120 Minuten = 22:00 Uhr Es können alle Lieder gespielt werden	3
	Summe	30

Bildnachweise Aufgabenteil 2 (alle Bilder wurden am 22.03.2023 aufgerufen):

Aufgabe 4.3: @ISB

Aufgabe 4.5: https://pixabay.com/de/vectors/gras-rasen-gr%C3%BCn-natur-feder-wiese-303276/

Aufgabe 5: https://pixabay.com/de/vectors/silhouette-musical-notenschl%c3%bcssel-3275055/