**Probeunterricht 2024 an Wirtschaftsschulen in Bayern**

**PU 6 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 6 an Wirtschaftsschulen 2024  Lösungsvorschlag: Aufgabenteil 1 | | | | | | | Pkt. |
| 1 | 3 ∙ 8 + 51 = 84 – 63 : 7  3 ∙ 8 + 51 = 75  84 – 63 : 7 = 75 | | | | | | 2 |
| 2.1 | 4.444 | | | | | | 1 |
| 2.2 | 360 oder 365 | | | | | | 1 |
| 3 | 56 – 8 = 48 Multiplikation  56 + 8 = 64 Addition  56 ∙ 8 = 448 Division  56 : 8 = 7 Subtraktion | | | | | | 2 |
| 4 | 14, 10  Rechenregel: – 4 | | | | | | 2 |
| 5 | 1.500 + 1.650 + 3 ∙ 500 + 350 = 5.000 g | | | | | | 2 |
| 6.1 | 7.000 : 200 = 35 Becher | | | | | | 2 |
| 6.2 | 28 ∙ 75 = 2.100 ct ≙ 21,00 € | | | | | | 2 |
| 7.1 | Im Jahr 2036 | | | | | | 1 |
| 7.2 | 2,5 Mio. ∙ 4 = 10 Mio. Besucher | | | | | | 1 |
| 8 |  | | | | | | 2 |
|  |  | Richtig | Falsch | Keine Aussage möglich |  |
| Mehr als die Hälfte aller Nagetiere sind Hausmeerschweinchen. |  | **X** |  |
| Hausmeerschweinchen sind größer als Wildmeerschweinchen. |  |  | **X** |
| Es gibt im Zoo mehr Pampashasen als Wildmeerschweinchen. | **X** |  |  |
| Hausmäuse leben länger als Pampashasen. |  |  | **X** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 9 | Südkorea, Flagge, Nationalflagge, Nation | 2 |
|  | Summe | 20 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | achsensymmetrisch | |
| ja | nein |
|  |  | **X** |
| Israel, Flagge, Nationalflagge, Nation | **X** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
|  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Probeunterricht PU 6 an Wirtschaftsschulen 2024  Lösungsvorschlag: Aufgabenteil 2 | | Pkt. |
| 1.1 | Umfang: 20 ⋅ 2 + 40 ⋅ 2 = 120 m  Gesamtstrecke: 120 ⋅ 4 = 480 m | 2 |
| 1.2 | Gesamtstrecke: 3 ⋅ 40 + 480 = 600 m | 2 |
| 2.1 | 112 + 12 ⋅ 4  = 112 + 48  = 160 | 2 |
| 2.2 | 97 – (31 + 22)  = 97 – 53  = 44 | 2 |
| 3.1 | Restgeld: 30,00 – (14,50 + 11,00)  = 30,00 – 25,50  = 4,50 €  3 Kugeln Eis: 3 ⋅ 1,50 = 4,50 €  Sie kann sich noch 3 Kugeln Eis kaufen. | 3 |
| 3.2 | Der Durchmesser einer Eiskugel beträgt 6 **Zentimeter (cm).**  Eine Eiskugel hat ein Gewicht von 75 **Gramm (g).** | 1 |
| 4.1 | 135 Minuten = 2 Stunden 15 Minuten  09:45 Uhr + 15 Minuten = 10:00 Uhr  10:00 Uhr + 2 Stunden = 12:00 Uhr | 2 |
| 4.2 | 1.079 – 616 = 463 m | 1 |
| 4.3 | Kosten: 48 ⋅ 3 = 144,00 €  Restgeld: 150 – 144 = 6,00 € | 2 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 5.1 | z. B.: Starke Bewölkung, technische Störung, … | 1 |
| 5.2 | Bisher produzierte Strommenge: 750 + 550 + 100 + 300 = 1.700 kWh | 2 |
| 5.3 | Restliche Strommenge: 3.500 – 1.700 = 1.800 kWh | 1 |
| 5.4 | 110 ⋅ 9 = 990 Cent = 9,90 € | 2 |
| 6.1 | z. B.: Länge = 30 m, Breite = 20 m | 2 |
| 6.2 | 600 : 180 = 3 Rest 60  Der Hausmeister muss also 4 Packungen kaufen. | 2 |
| 7 |  | 1 |
| 8 | Andre hat Recht, da es mit 17 Schlagern mehr Songs gibt als mit 8 HipHop- Songs. | 2 |
|  | Summe | 30 |

## Bildnachweise

**Aufgabenteil 1 (alle Bilder wurden am 01.07.2023 aufgerufen):**

Aufgabe 9: https://pixabay.com/de/vectors/s%C3%BCdkorea-flagge-nationalflagge-162427/

Aufgabe 9: https://pixabay.com/de/vectors/israel-flagge-nationalflagge-nation-162325/

## Aufgabenteil 2 (alle Bilder wurden am 14.07.2023 aufgerufen):

Aufgabe 3: https://pixabay.com/vectors/ice-cream-waffle-dessert-summer-1432275/

Aufgabe 4.3: @ISB

Aufgabe 6.2: https://pixabay.com/de/vectors/gras-rasen-gr%C3%BCn-natur-feder-wiese-303276/

Aufgabe 8: https://pixabay.com/de/vectors/silhouette-musical-notenschl%c3%bcssel-3275055/