

Probeunterricht 2023 an Wirtschaftsschulen in Bayern

PU 6 Mathematik

| | | | |
|---------------------|-----------------|------------|-----------|
| Aufgabenteil 1 | Seiten 1 bis 8 | 30 Minuten | 20 Punkte |
| Aufgabenteil 2 | Seiten 9 bis 14 | 40 Minuten | 30 Punkte |
| Unterrichtsgespräch | | 20 Minuten | Schulnote |

Vorname: Nachname:

| Bewertung (Erstkorrektor) | | Bewertung (Zweitkorrektor) | |
|---|----------|--|----------|
| Punkte Teil 1 | (von 20) | Punkte Teil 1 | (von 20) |
| Punkte Teil 2 | (von 30) | Punkte Teil 2 | (von 30) |
| Summe | (von 50) | Summe | (von 50) |
| Note | | Note | |
| Note schriftlicher Teil | | | |
| Note Unterrichtsgespräch | | | |
| Gesamtnote (schriftlich : mündlich = 2 : 1) | | | |
| Unterschrift (Erstkorrektor) | | Unterschrift (Zweitkorrektor) | |

Hinweise:

- Bei allen Aufgaben muss der Lösungsweg nachvollziehbar sein!
- Zugelassene Hilfsmittel: Teil 1: keine
Teil 2: keine

Aufgabenteil 1

Vorname: Nachname:

Arbeitszeit Teil 1: 30 Minuten

Maximale Punktzahl: 20 Punkte

Hilfsmittel: keine

6 Mittags macht Familie Schneider Pause an einem Kiosk.

| | Preis |
|---------------------------|--------|
| Bratwurst mit Brötchen | 4,50 € |
| Pommes | 2,80 € |
| Chicken Nuggets (4 Stück) | 2,00 € |
| Getränk 0,2 Liter | 1,30 € |
| Getränk 0,4 Liter | 2,20 € |

Die untenstehende Rechnung fasst den Essenseinkauf von Familie Schneider zusammen:

$$50,00 \text{ €} - (3 \cdot 4,50 \text{ €} + 2,80 \text{ €} + 4 \cdot 1,30 \text{ €}) = 28,50 \text{ €}$$

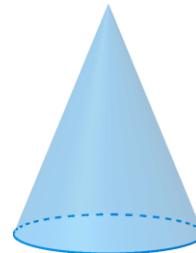
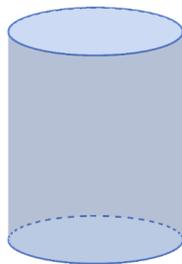
Setze die folgende Rechengeschichte fort.

Herr Schneider geht mit einem 50 €-Schein zum Kiosk. Er kauft dort ...

___/2

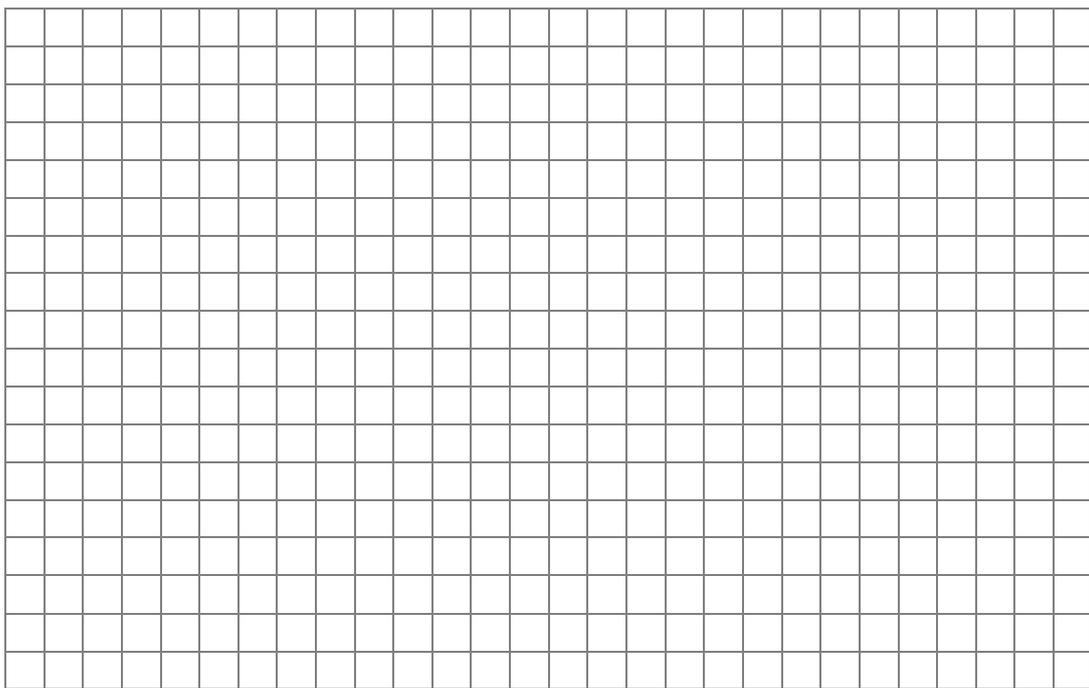
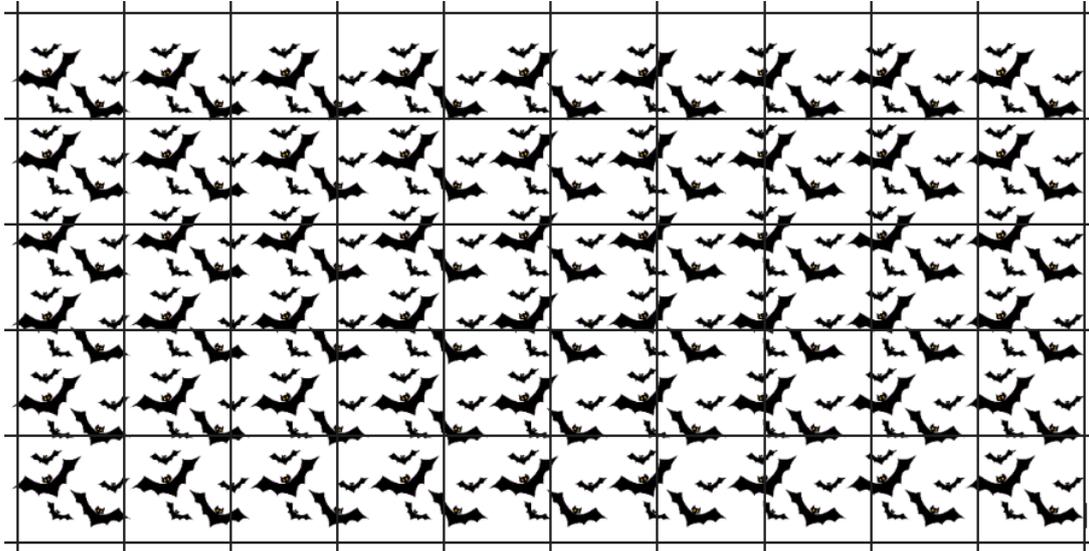
7 Die Affenkinder haben in ihrem Gehege unterschiedliche Spielgeräte aus Kunststoff.

Benenne die geometrischen Körper mit dem richtigen Namen.



___/2

- 9 Im Nachthaus sieht Familie Schneider einen Schwarm Fledermäuse.
 Laura schätzt die Anzahl der Fledermäuse auf 450.
 Überprüfe nachvollziehbar, ob Laura Recht hat.



___/2

Summe ___/20

Aufgabenteil 2

Vorname: Nachname:

Arbeitszeit Teil 2: 40 Minuten

Maximale Punktzahl: 30 Punkte

Hilfsmittel: keine

7.3 Kreuze an, welche Aussagen wahr oder falsch sind, oder ob keine Aussage getroffen werden kann.

| | richtig | falsch | Keine Aussage möglich |
|---|---------|--------|-----------------------|
| Alle teilnehmenden Mädchen haben ein T-Shirt in der Farbe „pink“ gewählt. | | | |
| Mehr als die Hälfte der teilnehmenden Jugendlichen haben ein schwarzes T-Shirt gewählt. | | | |

___/2

8 Ergänze den fehlenden Wert.

20 Cent · = 3 Euro

___/1

9 Setze das richtige Zeichen <, > bzw. = ein.

| | | |
|----------|--|---------|
| 345 g | | 3,45 kg |
| 3.300 kg | | 3 t |
| 2.000 ml | | 2 l |

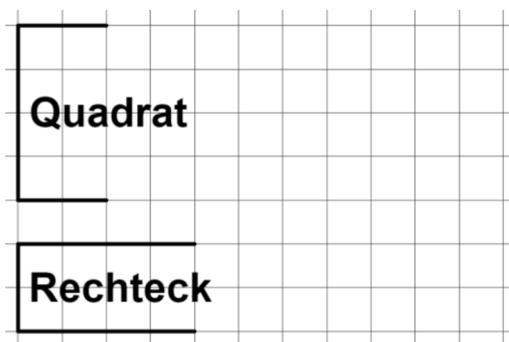
___/3

10 Mira ist 152 cm groß. Gib ihre Größe in der Einheit Meter an.

152 cm = _____ m

___/1

11 Die Hälfte zweier Figuren wurde bereits gezeichnet.
Ergänze die Zeichnung so, dass jeweils die angegebene Figur entsteht.



___/2

Summe ___/30

Probeunterricht 2023 an Wirtschaftsschulen in Bayern

PU 6 Mathematik

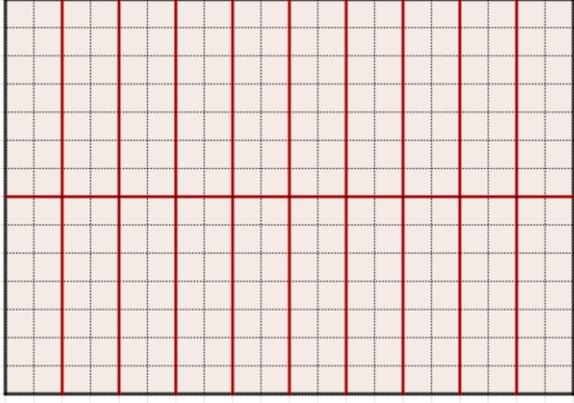
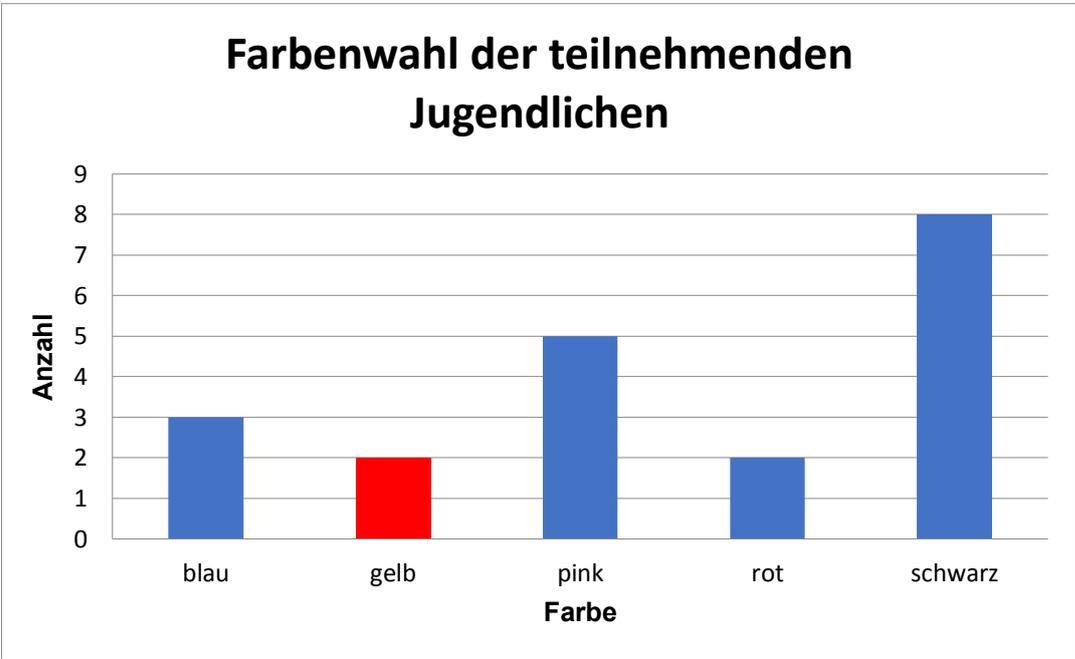
Lösungsvorschlag

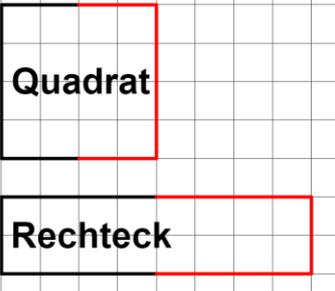
Prüfungsfach: Mathematik
Arbeitszeit Teil 1: 30 Minuten
Arbeitszeit Teil 2: 40 Minuten

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 2023 Lösungsvorschlag: Aufgabenteil 1 | | Pkt. |
|---|---|------|
| 1 | $2 \cdot 6,50 + 3,50 = 16,50 \text{ €}$ Der Kauf einer Familienkarte lohnt sich nicht. | 2 |
| 2.1 | $10 + 2 \cdot 60 + 15 = 145 \text{ Minuten}$ | 2 |
| 2.2 | 12:25 Uhr | 1 |
| 3 | Dieser Tiger ist mit bis zu 3 m Länge und 300 kg Körpergewicht die größte Unterart der Tiger. Sein Schwanz ist bis zu 100 cm lang. Ein Sibirischer Tiger frisst am Tag zwischen 8.000 und 20.000 g Fleisch. | 2 |
| 4 | $325 - (32 + 45 + 34) = 214$ $214 - 139 = 75 \text{ Päckchen}$ | 3 |
| 5 | <input type="checkbox"/> kleiner als die Chance, keinen weißen Hasen zu streicheln <input type="checkbox"/> größer als die Chance, keinen weißen Hasen zu streicheln <input checked="" type="checkbox"/> gleichgroß wie die Chance, keinen weißen Hasen zu streicheln | 1 |
| 6 | Er kauft dort 3 Bratwürste mit Brötchen, einmal Pommes und 4 kleine Getränke. Als Wechselgeld erhält Herr Schneider 28,50 €. | 2 |
| 7 | Zylinder, Kegel | 2 |
| 8.1 | $U = 12 + 9 + 5 + 8 + 10 = 44 \text{ m}$ | 1 |
| 8.2 | $44 : 18 = 2 \text{ R } 8$ → 3 Rollen | 2 |
| 9 | Fledermäuse pro Feld: 5 (oder 6) Anzahl: $5 (6) \cdot 50 = 250 (300) \text{ Fledermäuse}$ Laura hat nicht Recht, es sind weniger Fledermäuse. | 2 |
| Summe | | 20 |

| 6 | <p>z. B.:</p>  | 1 | | | | | | | | | | | | |
|---|--|----------|-----------------------|--------|-----------------------|---|--|--|----------|---|--|----------|--|---|
| 7.1 | 3 + 8 = 11 T-Shirts | 1 | | | | | | | | | | | | |
| 7.2 | <p>Ein gelbes T-Shirt wählen $20 - 3 - 8 - 5 - 2 = 20 - 18 = 2$ Teilnehmer</p>  | 2 | | | | | | | | | | | | |
| 7.3 | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>richtig</th> <th>falsch</th> <th>Keine Aussage möglich</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Alle teilnehmenden Mädchen haben ein T-Shirt in der Farbe „pink“ gewählt.</td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Mehr als die Hälfte der teilnehmenden Jugendlichen haben ein schwarzes T-Shirt gewählt.</td> <td></td> <td>X</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | | richtig | falsch | Keine Aussage möglich | Alle teilnehmenden Mädchen haben ein T-Shirt in der Farbe „pink“ gewählt. | | | X | Mehr als die Hälfte der teilnehmenden Jugendlichen haben ein schwarzes T-Shirt gewählt. | | X | | 2 |
| | richtig | falsch | Keine Aussage möglich | | | | | | | | | | | |
| Alle teilnehmenden Mädchen haben ein T-Shirt in der Farbe „pink“ gewählt. | | | X | | | | | | | | | | | |
| Mehr als die Hälfte der teilnehmenden Jugendlichen haben ein schwarzes T-Shirt gewählt. | | X | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|----------|---|---------|---|---------|----------|---|-----|----------|---|-----|---|
| 8 | 20 Cent · <input type="text" value="15"/> = 3 Euro | 1 | | | | | | | | | |
| 9 | <table border="1"> <tr> <td>345 g</td> <td><</td> <td>3,45 kg</td> </tr> <tr> <td>3.300 kg</td> <td>></td> <td>3 t</td> </tr> <tr> <td>2.000 ml</td> <td>=</td> <td>2 l</td> </tr> </table> | 345 g | < | 3,45 kg | 3.300 kg | > | 3 t | 2.000 ml | = | 2 l | 3 |
| 345 g | < | 3,45 kg | | | | | | | | | |
| 3.300 kg | > | 3 t | | | | | | | | | |
| 2.000 ml | = | 2 l | | | | | | | | | |
| 10 | 152 cm = 1,52 m | 1 | | | | | | | | | |
| 11 |  | 2 | | | | | | | | | |
| | 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 3: <https://pixabay.com/de/illustrations/tiger-tier-katze-design-3d-machen-2099826/>

Aufgabe 8: <https://pixabay.com/de/vectors/b%c3%a4r-tier-brown-silhouette-160226/>

Aufgabe 9: <https://pixabay.com/de/vectors/flederm%c3%a4use-fliegend-flug-halloween-42379/>