

**JAHRGANGSSTUFENTEST 2018 IM FACH MATHEMATIK
FÜR DIE JAHRGANGSSTUFE 6 DER REALSCHULEN IN BAYERN
(ARBEITSZEIT: 45 MINUTEN)**

NAME: _____

NOTE _____

KLASSE: 6 _____

PUNKTE: _____ /21

1 Berechne.

___/2

a) $-6 \cdot 12 =$

b) $2 + (7 - 25) =$

2 Berechne.

___/2

a) $22 \cdot 10^3 =$

b) $476 : 17 =$

3 Welche Zahl liegt genau in der Mitte zwischen -7 und 5 ?

___/1

4 Zeichne einen Winkel mit dem Maß $\alpha = 75^\circ$ und markiere ihn.

___/1

5 Zeichne ein Rechteck mit dem Umfang 14 cm .

___/1

- 6 Ein geometrischer Körper besitzt 8 Ecken und 12 Kanten. Um welchen Körper könnte es sich handeln?

___/1

Kreuze alle Möglichkeiten an.

☐ Pyramide

☐ Quader

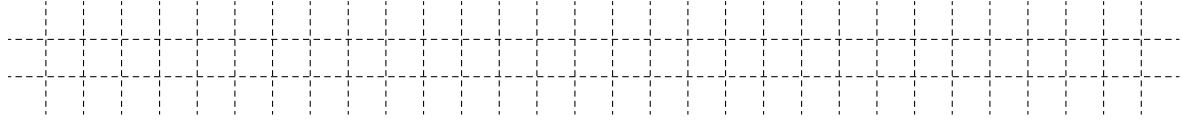
☐ Kegel

☐ Zylinder

☐ Würfel

- 7 Gib den größten gemeinsamen Teiler (ggT) von 32 und 48 an.

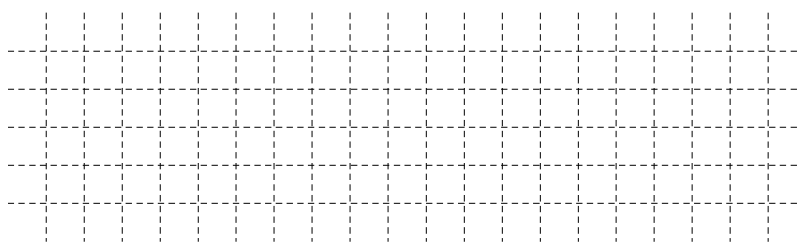
___/1



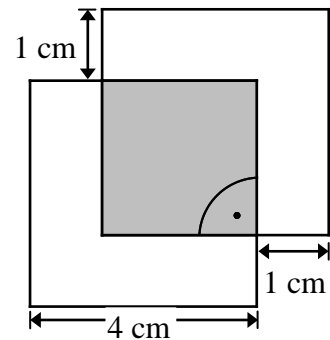
ggT (32; 48) = _____

- 8 Zwei gleich große Quadrate liegen übereinander.
Gib den Flächeninhalt A des dunkel eingefärbten Vierecks an.

___/1



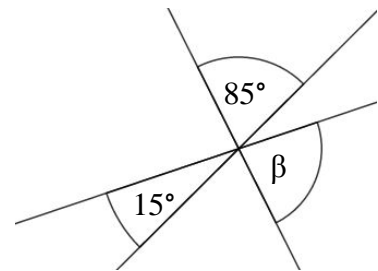
A = _____ cm²



Die Skizze ist nicht maßtreu.

- 9 Drei Geraden schneiden sich in einem Punkt.
Gib das Maß des Winkels β an.

___/1

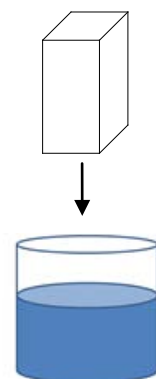
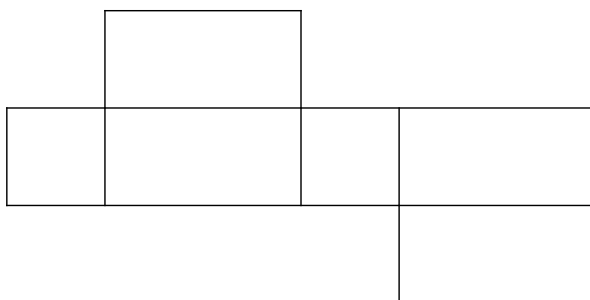


β = _____

Die Skizze ist nicht maßtreu.

- 10 Ein Quader wird bis zur Hälfte in Farbe eingetaucht (s. Abbildung).
Wie sieht dann das Quadernetz aus?
Färbe dazu die Flächen passend ein.

___/1



- 11 Eine Zahlenfolge ist nach einer mathematischen Regel aufgebaut, die sich aus den angegebenen Folgegliedern entnehmen lässt.
Ergänze die zwei fehlenden Zahlen dieser Zahlenfolge.

___/1

| | | | | | | |
|----|----|----|-----|--|-----|--|
| 49 | 64 | 81 | 100 | | 144 | |
|----|----|----|-----|--|-----|--|

- 12 Eine Frau steht vor einer großen Schaufel.
Beschreibe, wie du die Länge der Schaufel abschätzen könntest.

___/1



- 13 Kreuze alle Primzahlen an.

___/1

☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9

- 14 Setze Klammern, sodass die Rechnung stimmt.

___/1

$$5 + 275 : 10 + 15 = 16$$

- 15 Wandle in die angegebene Einheit um.

___/1

12 m 6 cm = _____ cm


- 16 Zeichne zur Geraden g eine parallele Gerade im Abstand von 1,5 cm.

___/1



- 17 Ein Skilift befördert in 30 Minuten 600 Personen zur Bergstation. Dabei sind alle Plätze belegt.


Wie lange benötigt der Lift folglich mindestens, um 1400 Personen auf den Berg zu befördern?



Der Skilift benötigt mindestens _____.

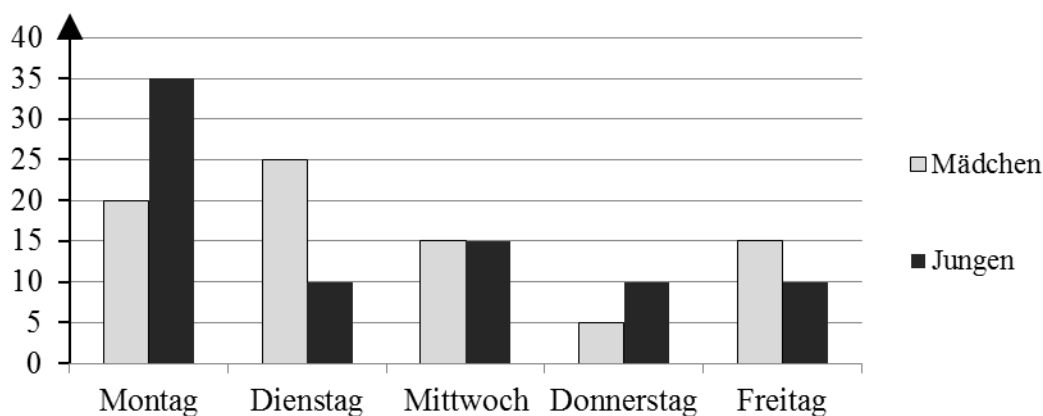
- 18 Der kleine Walter hat die Töne c, d und e auf seiner Trompete gelernt.

Wie viele unterschiedliche Melodien kann er mit diesen Tönen spielen, wenn jeder Ton genau einmal vorkommen muss?

A large grid of dashed lines for writing, consisting of 20 columns and 3 rows.

Walter kann _____ unterschiedliche Melodien mit diesen Tönen spielen.

- 19 An einer Realschule werden im Winter eine Woche lang die witterungsbedingten Verspätungen notiert. Im Diagramm siehst du jeweils die Anzahl von Mädchen und Jungen, die zu spät zur Schule kamen.



Kreuze die wahren Aussagen an.

- ☐ Am Donnerstag kamen doppelt so viele Jungen wie Mädchen zu spät.
- ☐ Am Dienstag kamen am meisten Jungen zu spät.
- ☐ Am Mittwoch gab es insgesamt 25 Verspätungen weniger als am Montag.