

Zentraler Test
für die Jahrgangsstufe 7 der Hauptschule
Mathematik

Arbeitszeit: 50 Minuten

Name: _____

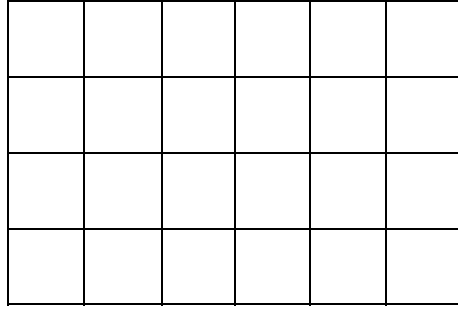
Klasse: _____

Punkte: _____

Note: _____

1. Schraffiere $\frac{3}{8}$ der Fläche.

Punkte



2

2. In welcher Aufzählung sind die Zahlen von der kleinsten bis zur größten geordnet?

A : $0,8 / 0,19 / \frac{1}{5} / 0,345$

B : $0,345 / 0,19 / 0,8 / \frac{1}{5}$

C : $\frac{1}{5} / 0,8 / 0,345 / 0,19$

D : $0,19 / \frac{1}{5} / 0,345 / 0,8$

Lösung: _____

2

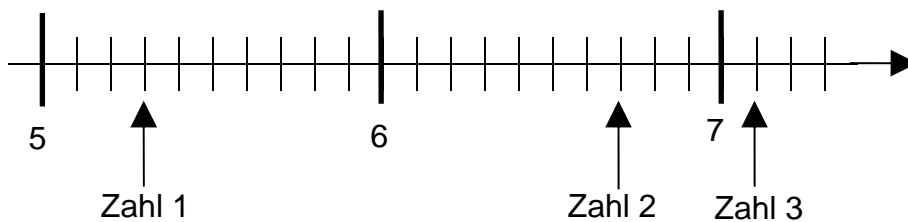
3. Dividiere.

$$\frac{4}{9} : \frac{16}{27} =$$

Lösung (mit Berechnung):

2

- 4.



Berechne.

a) Zahl 1 + Zahl 2 + Zahl 3 =

b) Zahl 1 : (Zahl 3 - Zahl 2) =

Lösungen (mit Berechnung):

5. Wenn $\frac{x}{4} < 7$, dann ist ...

4
Punkte

A : $x < \frac{7}{4}$

B : $x < 10$

C : $x < 28$

D : $x > 10$

E : $x > 28$

Lösung: _____

2

6. Wenn $5 \cdot (x + 5) = 60$, dann ist $x = \dots$

A : 2

B : 5

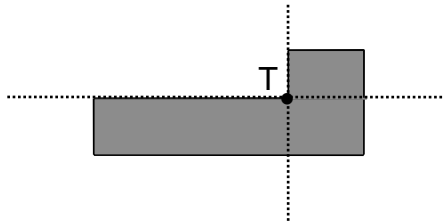
C : 7

D : 10

Lösung: _____

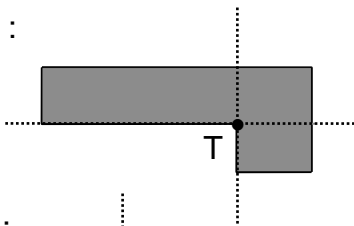
2

7. Es wird eine Halbdrehung (Punktspiegelung) der schattierten Figur um den Punkt T vorgenommen.

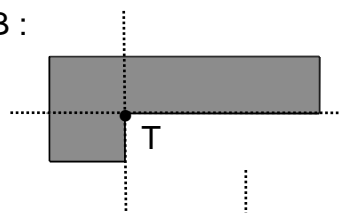


Welche der Figuren stellt das Ergebnis der Punktspiegelung dar?

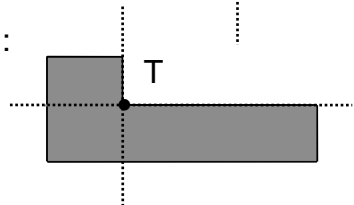
A :



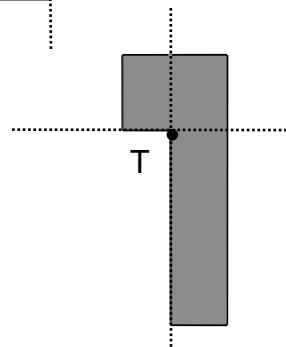
B :



C :



D :

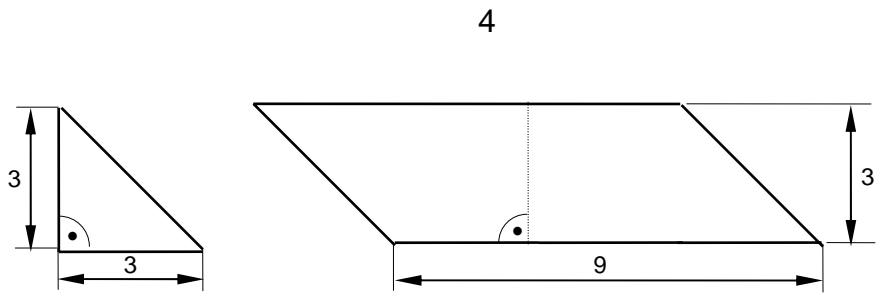


Lösung: _____

2

8. In wie viele Dreiecke, die die Form und Größe des gezeichneten Dreiecks haben, kann das Parallelogramm zerlegt werden?

Punkte



A : Vier

B : Fünf

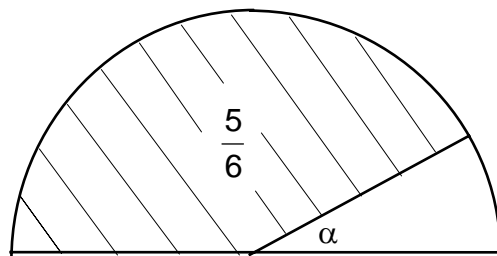
C : Sechs

D : Sieben

Lösung: _____

2

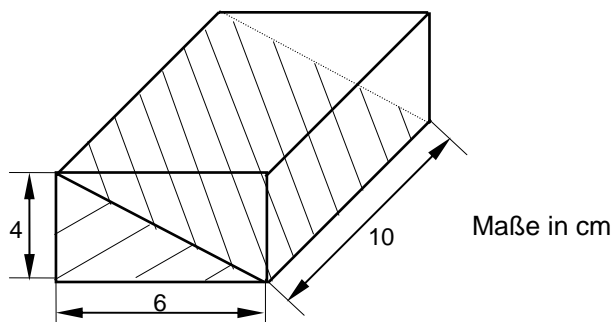
9. Gib den Winkel α in Grad an.



Lösung: _____

2

10. Berechne den Rauminhalt des schraffierten Körpers.



Lösung (mit Berechnung):

3

11. Setze richtig (r) oder falsch (f) ein.

0,25 km = 250 m

3000 min = 60 h

Punkte

$$\frac{3}{4} \text{ m}^3 = 2500 \text{ cm}^3$$

$$7,8 \text{ hl} = 780 \text{ dm}^3$$

$3,25 \text{ dm}^2 = 32,5 \text{ cm}^2$

$5300 \text{ kg} = 5,3 \text{ t}$

3

12. Welche der folgenden Angaben bezeichnet die längste Zeitdauer?

A : 25000 Sekunden

B : 1600 Minuten

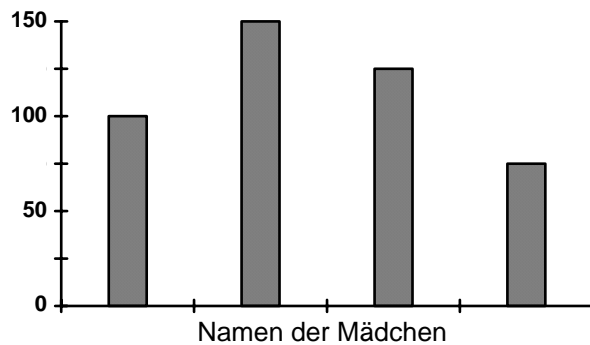
C : 15 Stunden

D : 1 Tag

Lösung: _____

2

13. Das Diagramm zeigt die Größe von vier Mädchen in cm.



Ihre Namen fehlen in dem Diagramm. Doris ist die größte, Anja die kleinste. Daniela ist größer als Monika. Wie groß ist Daniela?

Lösung: _____

2

14. In zwei Kisten befinden sich insgesamt 48 kg Pfirsiche. Die zweite Kiste Pfirsiche wiegt 12 kg mehr als die erste Kiste. Wie viele Kilogramm Pfirsiche sind in jeder Kiste?

Punkte

Schreibe deine Lösungsschritte auf und gib die Lösung an.

3

15. Welche Angaben fehlen jeweils?

- a) Herr Fuchs kauft Wein. In einem Karton sind 28 Flaschen. Jede Flasche hat einen Inhalt von 0,7 l. Wie viele Flaschen kauft er insgesamt?

Fehlende Angabe:

- b) Herr Müller fährt 800 km zu seinem Urlaubsort. Sein Auto verbraucht bei der Urlaubsfahrt 9,7 l Benzin pro 100 km. Für die Benutzung einer Passstraße zahlt er 62 DM Gebühr. Wie hoch sind die Kosten für das Benzin?

Fehlende Angabe:

- c) Frau Mayer kauft 10 Äpfel. Sie bezahlt dafür 5,98 DM. Wie viel kostet 1 kg?

Fehlende Angabe:

3