

14. Pangea Mathematik-Wettbewerb

Vorrunde - Klasse 4

Aufgabe 1 1 Punkt

Ali hat 10 Murmeln. Anne hat 5 Murmeln mehr als Ali. Wie viele Murmeln haben Ali und Anne zusammen?

- a) 15 b) 20 c) 25 d) 30 e) 35

Aufgabe 2 1 Punkt

Julian kauft beim Bäcker ein. Auf dem Bildschirm der defekten Kasse erscheint:

Summe: 12,50
gegeben: ****
zurück: 7,50

Mit welchen Geldscheinen kann Julian **nicht** gezahlt haben?

- a) vier 5-€-Scheine b) zwei 10-€-Scheine c) ein 20-€-Schein
d) ein 5-€-Schein und ein 10-€-Schein e) zwei 5-€-Scheine und ein 10-€-Schein

Aufgabe 3 1 Punkt

Ein Schäfer hat 18 weiße Schafe, 4 schwarze Schafe und 1 Schäferhund. Wie alt ist der Schäfer?

- a) 21 Jahre b) 22 Jahre c) 23 Jahre d) 72 Jahre e) nicht lösbar

Aufgabe 4 2 Punkte

Bei einem Formel-1-Rennen müssen die Rennfahrer mindestens 305 km zurücklegen. Eine Runde der Rennstrecke in der Stadt Baku ist 6 km lang. Wie viele Runden müssen die Rennfahrer fahren?

- a) 50 b) 51 c) 52 d) 55 e) 57

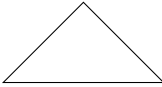
Aufgabe 5 2 Punkte

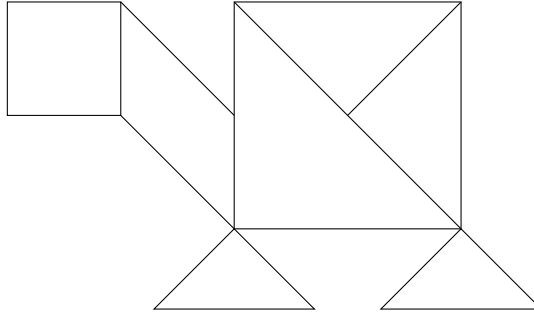
Es gilt: $1\star3 \cdot 9 = 1557$. Welche Ziffer versteckt sich unter dem Stern \star ?

- a) 3 b) 4 c) 5 d) 6 e) 7

Aufgabe 6

3 Punkte

Wie oft passt dieses Dreieck  in die Abbildung? Dabei darfst du das Dreieck beliebig drehen, aber nicht seine Größe verändern.



a) 4-mal

b) 8-mal

c) 10-mal

d) 12-mal

e) 14-mal

Aufgabe 7

3 Punkte

Die Nachbarzahlen von 3 sind 2 und 4. Das Produkt der Nachbarzahlen von 3 ist 8, denn $2 \cdot 4 = 8$. Finde die Nachbarzahlen einer Zahl, die multipliziert 35 ergeben. Was ergibt dann die Summe dieser Nachbarzahlen?

a) 9

b) 10

c) 12

d) 14

e) 16

Aufgabe 8

3 Punkte

Luis möchte seinem Opa einen Brief schicken, aber leider hat er die Postleitzahl vergessen. Er weiß Folgendes über die Postleitzahl:

- die Zahl ist fünfstellig
- die Zahl beginnt mit 68
- alle Ziffern sind verschieden
- alle Ziffern sind gerade (*zur Erinnerung: 0 ist eine gerade Zahl*)

Wie viele Postleitzahlen gibt es, die diese Bedingungen erfüllen?

a) 3

b) 6

c) 12

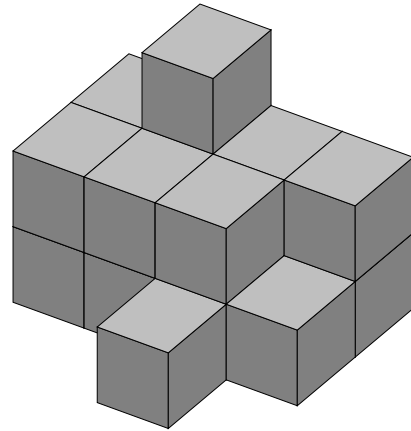
d) 18

e) 27

Aufgabe 9

4 Punkte

Der abgebildete Körper besteht aus mehreren Würfeln. Von jedem Würfel ist wenigstens eine Seite auf dem Bild zu sehen. Die Seiten der Würfel sind Quadrate. Wie viele dieser Quadrate bilden die gesamte Oberfläche des Körpers (oben, unten, rechts, links, vorne und hinten)?



a) 17

b) 22

c) 24

d) 46

e) 48

Aufgabe 10

4 Punkte

Oma Ida wird von ihren fünf Enkelkindern besucht. Sie hat Süßigkeiten für die Kinder vorbereitet, die sie gleichmäßig verteilen möchte. Da aber ein Enkelkind eine Freundin mitgebracht hat, gibt Oma Ida jedem Kind eine Süßigkeit weniger als geplant. Nun haben alle Kinder gleich viele Süßigkeiten. Wie viele Süßigkeiten hat Oma Ida insgesamt vorbereitet?

a) 18

b) 20

c) 24

d) 25

e) 30

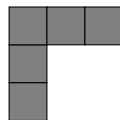
Aufgabe 11

5 Punkte

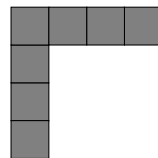
Hier ist eine Figurenfolge gegeben. Die wievielte Figur besteht aus 47 Quadraten?



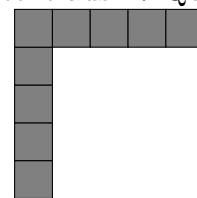
1. Figur



2. Figur



3. Figur



4. Figur

a) 21

b) 22

c) 23

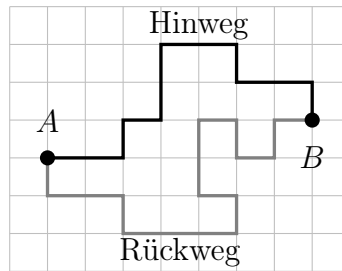
d) 24

e) 95

Aufgabe 12

5 Punkte

Eine Schnecke bewegt sich von *A* nach *B* auf der schwarzen Strecke. Dafür braucht sie eine Stunde. Von *B* nach *A* nimmt die Schnecke die graue Strecke. Sie bewegt sich auf beiden Strecken mit der gleichen Geschwindigkeit. Wie lange braucht sie für die graue Strecke?



a) 60 min

b) 70 min

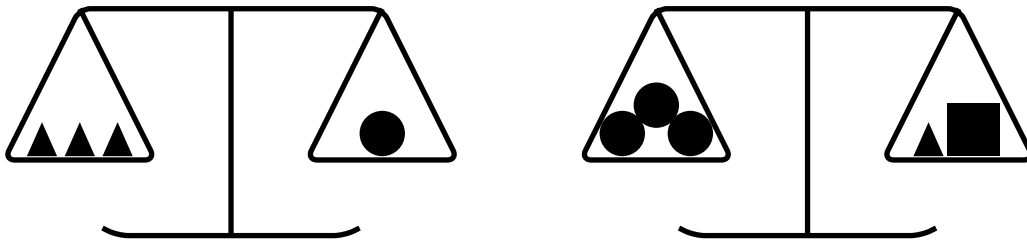
c) 80 min

d) 90 min

e) 100 min

Aufgabe 13

5 Punkte



Wie viele Dreiecke  wiegen so viel wie ein Quadrat  ?

a) 6

b) 8

c) 9

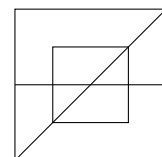
d) 10

e) 12

Aufgabe 14

5 Punkte

Wie viele Dreiecke sind in der Abbildung zu finden?



a) 2

b) 4

c) 6

d) 8

e) 10

Aufgabe 15

5 Punkte

Ein quadratisches Blatt Papier wird wie abgebildet zweimal gefaltet und eingeschnitten. Wie sieht das quadratische Blatt Papier aus, wenn es wieder aufgefaltet ist?

