

## Antwortbogen

Trage bitte die fehlenden Informationen (Vorname, Nachname, Klasse und die Lehrer-ID (gibt Dir Deine Lehrkraft)) leserlich in die dafür vorgesehenen Kästchen ein. Trenne nach der Prüfung den unteren Teil des Antwortbogens ab. Bewahre diesen bitte gut auf. Darauf sind Deine Benutzerdaten, mit diesen kannst Du Deine Ergebnisse online einsehen.

## Prüfung

1. Zur Beantwortung der 20 Aufgaben (Klasse 3 und 4) bzw. 25 Fragen (Klasse 5-10) aus 5 Schwierigkeitsstufen hast Du 60 Minuten Zeit.
2. Hilfsmittel (Taschenrechner, Formelsammlung usw.) sind nicht erlaubt. Leere Blätter für Nebenrechnungen dürfen benutzt werden.
3. Lies Dir die Fragen genau durch. Du solltest nicht an einzelnen Fragen hängen bleiben, sondern diese vorerst überspringen. Du kannst sie, wenn Zeit übrig bleibt, zum Schluss immer noch beantworten.
4. Es ist immer nur eine einzige Antwort richtig. Falls dennoch mehrere Felder gekennzeichnet sind, wird die Aufgabe als falsch gewertet.
5. Bei falscher Antwort wird ein Viertel der jeweils erreichbaren Fragenpunktzahl abgezogen. Also besser keine Antwort, als eine falsche anzukreuzen. Daher nicht raten, sondern rechnen!
6. Wir empfehlen, die Lösungen erst im Fragenkatalog anzukreuzen und 10 Minuten vor Ende auf Deinen Antwortbogen zu übertragen. Schreibe am besten mit einem gut lesbaren Stift (Füller, Kugelschreiber). Falls Antworten radiert wurden, bitte darauf achten, dass keine Rückstände übrig sind. Alle nicht eindeutig angekreuzten Fragen werden als falsch bewertet.  
Beachte: Es werden nur die Kreuze auf dem Antwortbogen gewertet, nicht im Fragenkatalog.
7. Bei der Korrektur einer Antwort auf dem Antwortbogen ist das Kästchen mit der falschen Antwort komplett auszumalen und die richtige Antwort normal und gut lesbar anzukreuzen.
8. Der Antwortbogen darf nicht gefaltet oder zerknittert werden.
9. Vermerke außerhalb der auszufüllenden Felder sind nicht erlaubt.
10. Die voll ausgemalten Sterne links neben den Aufgaben zeigen dir die erreichbare Punktzahl.

## Auswertung

1. Es gibt fünf Schwierigkeitsstufen: Die erreichbare Punktzahl der Fragen ist jeweils angegeben.
2. Die Auswertung erfolgt innerhalb weniger Wochen und kann ab Anfang April auf der Webseite <http://anmeldung.pangea-wettbewerb.de> im Bereich Schüler-Login mit Deinen Benutzerdaten (ID-Nummer und Passwort) eingesehen werden.
3. Es kommen die jeweils ersten 500 Schülerinnen und Schüler jeder Klassenstufe in die Zwischenrunde. Diese findet am 9.5.2015 an vielen Orten deutschlandweit statt. Falls Du Dich zur Zwischenrunde qualifiziert hast, erfährst Du dies sowie die Zwischenrundenorte in Deinem Log-in-Bereich.

Wir wünschen Dir viel Erfolg und weiterhin viel Freude an der Mathematik.

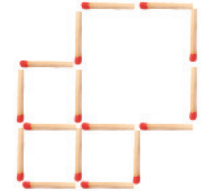
1  
★  
★  
★  
★  
★

Berechne:  $8 \cdot 7 + 9 =$  ■

- a) 46    b) 67    c) 81    d) 73    e) 65

2  
★  
★  
★  
★  
★

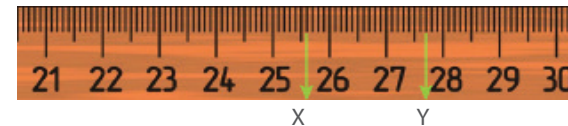
Aus dieser Figur soll ein großes Quadrat gemacht werden, das aus 9 kleinen Quadraten besteht. Wie viele Streichhölzer musst du dazulegen?



- a) 4    b) 6    c) 8    d) 10    e) 12

3  
★  
★  
★  
★  
★

Bestimme den Abstand von X nach Y.



- a) 21 mm    b) 25 mm    c) 20 mm    d) 15 mm    e) 10 mm

4  
★  
★  
★  
★  
★

Max hat blaue, rote und grüne Murmeln. Die Hälfte der Murmeln ist blau, zwei Murmeln sind rot und vier sind grün. Wie viele Murmeln sind es insgesamt?

- a) 6    b) 8    c) 10    d) 12    e) 20

5  
★  
★  
★  
★  
★

Meike braucht 2 neue Schulhefte, ihr Bruder Jan braucht 3 neue Hefte. Meike kauft 5 Hefte. Jedes Heft kostet 50 Cent. Drei der Hefte gibt sie Jan. Wie viel Geld muss Jan ihr dafür geben?

- a) 50 Cent    b) 1 €    c) 1 € und 25 Cent    d) 1 € und 50 Cent    e) 2 €

6 Dies ist ein Beispiel für eine „Rechen-Kette“:



In der folgenden Rechen-Kette fehlen zwei Angaben:

- das Rechenzeichen vor der 4,
- das Rechenzeichen vor der 8.



Ergänze die 2 fehlenden Angaben.

- a) + +    b) + -    c) - +    d) - -    e) : -

7 Zahlenrätsel: Ich denke mir eine Zahl, teile sie durch 2, multipliziere mit 5, addiere 14 und erhalte 44. Wie heißt meine Zahl?

- a) 4    b) 6    c) 8    d) 10    e) 12

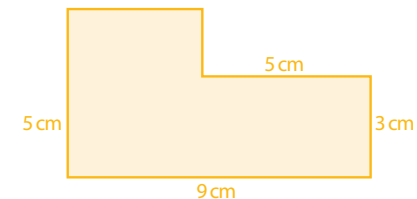
8 Ein Schwimmbad hat folgende Öffnungszeiten:

Montag bis Freitag	9 bis 19 Uhr
Samstag	9 bis 18 Uhr
Sonntag	10 bis 15 Uhr

Wie viele Stunden ist das Schwimmbad in einer Woche insgesamt geöffnet?

- a) 24 Std.    b) 60 Std.    c) 70 Std.    d) 64 Std.    e) 65 Std.

9 Diese Figur soll mit kleinen Quadraten der Seitenlänge 1 cm ausgelegt werden. Wie viele Quadrate sind dafür nötig?



Die Zeichnung ist nicht maßstäblich.

- a) 20 Quadrate    b) 27 Quadrate  
c) 45 Quadrate    d) 35 Quadrate  
e) Es ist nicht möglich, mit diesen Quadraten alles auszulegen.

10 Muster erkennen: Wie heißt die nächste Zahl?

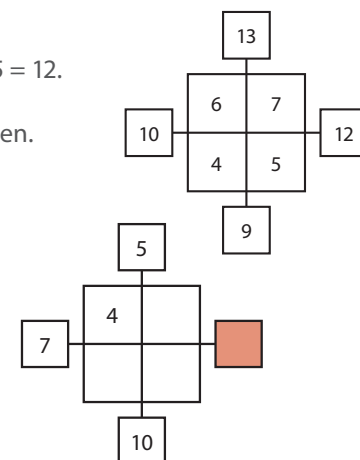
2    4    12    48    ■

- a) 60    b) 72    c) 100    d) 240    e) Es gibt kein Muster.

11 Das ist ein Beispiel für ein „Plus-Kreuz“:

$$6 + 7 = 13 \quad 4 + 5 = 9 \quad 6 + 4 = 10 \quad 7 + 5 = 12.$$

In dem folgenden Plus-Kreuz fehlen 4 Angaben.



Welche Zahl fehlt in dem farbigen Feld?

- a) 8    b) 7    c) 6    d) 10    e) 15

12



Hier wächst ein Zauberwald, der immer die Form eines Rechtecks hat:



Wie viel Bäume hat der Wald im 6. Jahr?

- a) 40    b) 42    c) 48    d) 50    e) 56

13



In einem Autohaus stehen auf dem Hof 35 neue Autos. Sie sind entweder grau oder schwarz lackiert. Es gibt auf dem Hof sechsmal so viele schwarze Autos wie graue Autos. Wie viele der Autos sind grau?

- a) 5    b) 6    c) 7    d) 24    e) 30

14



Welchen Gesamtwert haben die Münzen?

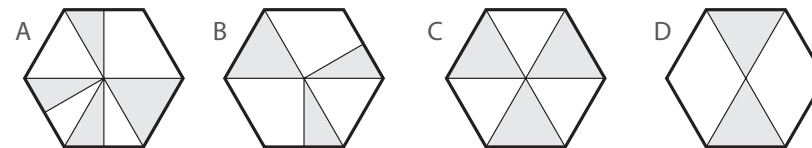


- a) 9 € und 25 Cent    b) 10 € und 30 Cent    c) 10 € und 56 Cent  
d) 11 €    e) 12 € und 56 Cent

15



Bei welchem der 4 Sechsecke ist der Anteil der grauen Fläche an der Gesamt-Sechseckfläche am größten?



- a) A    b) B    c) C    d) D  
e) Bei allen Sechsecken ist der graue Anteil gleich groß.

16



Hannah legt bunte Felder in eine Reihe:



Nachdem sie die 6. Farbe (orange) gelegt hat, beginnt sie wieder von vorn: blau, gelb, rot, ...

Welche Farbe hat das 27. Feld ihrer Reihe?

- a) blau    b) gelb    c) rot    d) weiß    e) grün

17

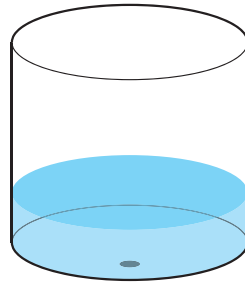


Der Wassereimer hat ein Loch. Dadurch fließen in jeder Minute 500 ml Wasser aus dem Eimer.

Nach 10 Minuten ist nur noch 1 Liter im Eimer.

Wie viel Liter Wasser waren zu Beginn im Eimer?

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



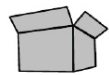
18



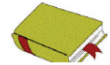
Opa will Ayse ein Geburtstagspaket schicken. Es darf höchstens 2 kg wiegen. Er packt ein Lexikon, ein Kartenspiel und eine Packung Filzstifte in den Karton.

Wie viele Schoko-Riegel dürfen maximal noch hinein?

- a) 1 Riegel   b) 10 Riegel   c) 19 Riegel  
d) 23 Riegel   e) 25 Riegel



Karton 200 g



Lexikon 500 g



Kartenspiel 150 g



Filzstifte 200 g



Schoko-Riegel 50 g

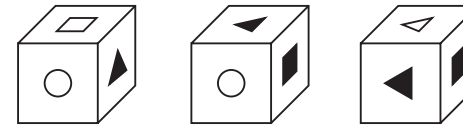
19



Auf den 6 Seiten eines Würfels sind diese Symbole abgebildet:



Hier siehst du 3 verschiedene Ansichten dieses Würfels:



Welches Symbol liegt dem schwarzen Dreieck gegenüber?

- a)    b)    c)    d)    e) 

20



Wie viele Dreiecke gibt es in diesem Bild?

Ein Dreieck darf dabei auch ein anderes Dreieck enthalten.

- a) 4   b) 5   c) 6   d) 8   e) 12

