

## 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

- Zur Beantwortung der 20 Aufgaben (Klasse 3 und 4) bzw. 25 Fragen (Klasse 5-10) aus 5 Schwierigkeitsstufen hast Du 60 Minuten Zeit.
- Hilfsmittel (Taschenrechner, Formelsammlung usw.) sind nicht erlaubt. Leere Blätter für Nebenrechnungen dürfen benutzt werden.
- 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.
- Es ist immer nur eine einzige Antwort richtig. Falls dennoch mehrere Felder gekennzeichnet sind, wird die Aufgabe als falsch gewertet.
- Bei falscher Antwort wird ein Viertel der jeweils erreichbaren Fragenpunktzahl abgezogen. Also besser keine Antwort, als eine falsche anzukreuzen. Daher nicht raten, sondern rechnen!
- 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.
- 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.
- Der Antwortbogen darf nicht gefaltet oder zerknittert werden.
- Vermerke außerhalb der auszufüllenden Felder sind nicht erlaubt.
- Die voll ausgemalten Sterne links neben den Aufgaben zeigen dir die erreichbare Punktzahl.

## Auswertung

- Es gibt fünf Schwierigkeitsstufen: Die erreichbare Punktzahl der Fragen ist jeweils angegeben.
- 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.
- 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

2 Stifte kosten 1 €. Wie viel kosten 6 Stifte?



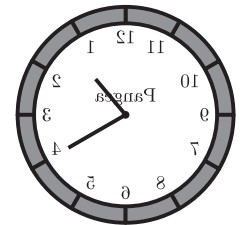
- a) 3 €    b) 3,20 €    c) 4 €    d) 4,80 €    e) 6 €

2

Wie spät ist es?



- a) 13:40 Uhr    b) 13:20 Uhr    c) 14:40 Uhr  
d) 22:20 Uhr    e) 23:40 Uhr

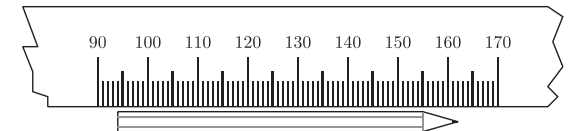


3

Wie lang ist der Bleistift?



- a) 52 mm    b) 61 mm    c) 63 mm    d) 68 mm    e) 70 mm



4

Welche Zahl muss in die beiden Kästchen eingesetzt werden?



$$12 + 17 + \square + 18 + \square + 25 = 100$$

- a) 10    b) 14    c) 16    d) 20    e) 24

5

Muster erkennen: Welche Zahl passt nicht in diese Zahlenfolge?



1 4 9 16 24 36 49 64 81

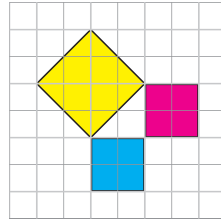
- a) 9    b) 16    c) 24    d) 36    e) 64

6



Das blaue und das lila Quadrat haben jeweils den Flächeninhalt  $1 \text{ cm}^2$ .  
Welchen Flächeninhalt hat das gelbe Quadrat?

- a)  $1 \text{ cm}^2$    b)  $2 \text{ cm}^2$    c)  $3 \text{ cm}^2$    d)  $4 \text{ cm}^2$    e)  $5 \text{ cm}^2$



7



Eine Spiele-App ist  $230 \text{ MB}$  groß. Dein Smartphone lädt in einer Sekunde  $5 \text{ MB}$  runter.  
Wie lange dauert der Download?

- a)  $46 \text{ s}$    b)  $23 \text{ s}$    c)  $1 \text{ min}$    d)  $20 \text{ min}$    e) eine halbe Minute

8



Bei einem Multiple-Choice-Test wird jede richtige Antwort mit zwei Punkten bewertet und für jede falsche Antwort ein halber Punkt abgezogen. Von den  $50$  Fragen beantwortet Martin  $40$  Fragen richtig und den Rest falsch.

Wie viele Punkte hat er insgesamt erreicht?

- a)  $60$    b)  $70$    c)  $75$    d)  $80$    e)  $90$

9



Zahlenrätsel. Eine der folgenden fünf Zahlen hat folgende Eigenschaften:  
Das Produkt der zwei Ziffern der Zahl ist genauso groß wie die Hälfte der Zahl.

Welche ist es?

- a)  $18$    b)  $22$    c)  $28$    d)  $32$    e)  $36$

10



Wie viele Stunden sind  $352800$  Sekunden?

- a)  $89 \text{ h}$    b)  $91 \text{ h}$    c)  $94 \text{ h}$    d)  $97 \text{ h}$    e)  $98 \text{ h}$

11



Lege die Ziffern  $9, 7, 5$  und  $3$  so in die Kästchen, dass das Produkt



der beiden zweistelligen Zahlen möglichst groß wird.  
Wie groß ist dann die Differenz der beiden Zahlen?

- a)  $18$    b)  $22$    c)  $44$    d)  $14$    e)  $36$

12



Muster erkennen: Welche Zahl passt?

$121$     $110$     $88$     $55$    [ ]

- a)  $1$    b)  $11$    c)  $22$    d)  $33$    e)  $44$

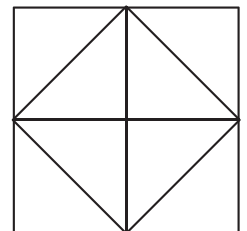
13



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)  $12$



14 Muster erkennen: Wie viele Punkte sind auf dem Bild 101 zu erwarten?



- a) 401   b) 397   c) 400   d) 398   e) 399

15 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

16 Tobias hat 6 Kerzen. Um 10:00 Uhr zündet er die erste Kerze an, und alle zehn Minuten zündet er eine neue Kerze an. Jede Kerze brennt in 50 Minuten ab. Wie viele Kerzen brennen um 11:35 Uhr?



- a) 1   b) 2   c) 3   d) 4   e) 0

17 Die Mutter ist 38 Jahre alt, der Sohn ist 10 Jahre, und die beiden Töchter sind 7 und 12 Jahre alt. Wie alt ist der Vater, wenn vor zwei Jahren alle fünf zusammen 98 Jahre alt waren?



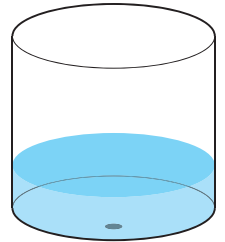
- a) 33   b) 39   c) 40   d) 41   e) 45

18 Der Wassereimer hat ein Loch. Dadurch fließen in jeder Minute 300 ml Wasser aus dem Eimer. Nach 10 Minuten ist der Eimer nur noch zu einem Viertel gefüllt.



Wie viel Liter Wasser waren zu Beginn im Eimer?

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



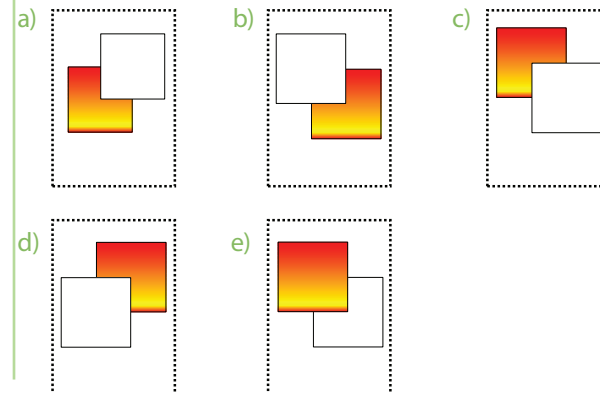
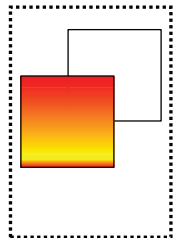
19 Muster erkennen: An welcher Stelle kommt die Zahl 9 in der zweiten Zeile der Tabelle das erste Mal vor?



1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	...
1	2	2	3	3	3	4	4	4	4	5	...

- a) 37.   b) 38.   c) 39.   d) 40.   e) 41.

20 Auf einer Glastür kleben zwei Quadrate. Das Bild zeigt die Glastür von vorne. Die Quadrate sind gleich: auf der einen Seite weiß und auf der anderen Seite farbig. Wie sieht die Glastür von hinten aus?



21

Petra und Tim laufen auf gerader Strecke aufeinander zu. Um 16:57:30 Uhr sind sie 240 m voneinander entfernt. Beide legen jeweils 80 cm in einer Sekunde zurück. Um wie viel Uhr treffen sie sich?



- a) 16:58:30 Uhr    b) 16:59:00 Uhr    c) 17:00:00 Uhr  
d) 17:01:30 Uhr    e) 17:02:30 Uhr

22

Zahlenrätsel: Die Buchstaben a, b und c stehen für Ziffern. Gleicher Buchstabe bedeutet gleiche Ziffer.



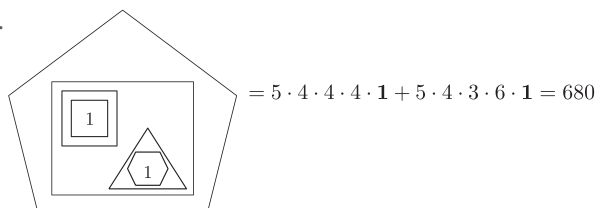
Entziffere die Rechnung und berechne die Summe  $a + b + c = \dots$

	1	2	a	·	a	2	1		
			a	6	b	0	0		
				2	c	6	0		
					1	2	a		
					1				
			a	b	c	8	a		

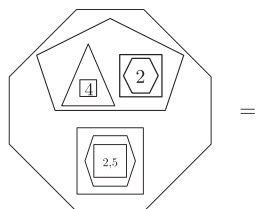
- a) 12    b) 13    c) 14    d) 15    e) 16

23

Verschlüsseltes Rechnen.  
So geht's:



Löse das Zahlenrätsel:



- a) 2304    b) 2684    c) 3840    d) 5760    e) 6240

24

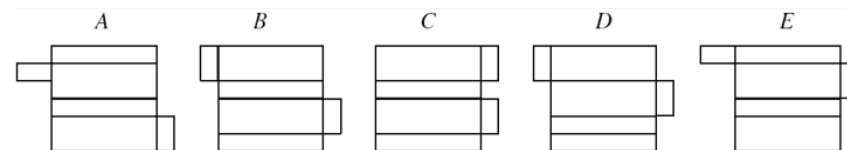
Zeichne zwei Kreise und zwei Geraden.  
Wie viele Schnittpunkte können dabei höchstens entstehen?



- a) 9    b) 10    c) 11    d) 12    e) 13

25

Aus welchen der folgenden fünf Vorlagen kann eine geschlossene quaderförmige Schachtel zusammengefasst werden?



- a) aus keiner  
b) nur aus B  
c) aus B und aus E  
d) aus allen fünf  
e) aus B und aus D und aus E