

Liebe Schülerin, lieber Schüler!

Die Abschlussarbeit besteht aus zwei Heften.

Heft 1 Kurzformaufgaben

Diese Aufgaben sind ohne Taschenrechner in maximal 45 Minuten zu lösen. Die Formelsammlung und deine Zeichengeräte darfst du benutzen.

Du bearbeitest die Aufgaben in dem Heft.

Wenn du bei einer Aufgabe einmal etwas falsch angekreuzt hast, solltest du das Kreuz völlig durchstreichen.

Es kann Aufgaben geben, bei denen mehrere Antworten möglich sind. Die Punkte am Rand geben dir Hinweise. Die Angabe /0 oder 2 P. bedeutet, dass du nur 0 oder 2 Punkte erreichen kannst.

Heft 2 Komplexaufgaben

Du musst vier Aufgaben bearbeiten. Eine Aufgabe wurde durchgestrichen und darf nicht bearbeitet werden.

Die Bearbeitung der Aufgaben erfolgt auf dem bereitliegenden, gestempelten Papier.

Den Taschenrechner, die Formelsammlung und deine Zeichengeräte darfst du benutzen.

ACHTUNG !

In beiden Teilen wechseln sich leichtere und schwierigere Aufgaben ab. So kommt oft nach einer schwierigen Aufgabe eine leichtere. Wenn du eine Aufgabe nicht lösen kannst, versuche erst einmal die nächsten zu bearbeiten.

Nutze deine Lesezeit, um bei den Komplexaufgaben diese Teile zu erkennen. Du darfst in der Lesezeit einen Stift zum Markieren benutzen.

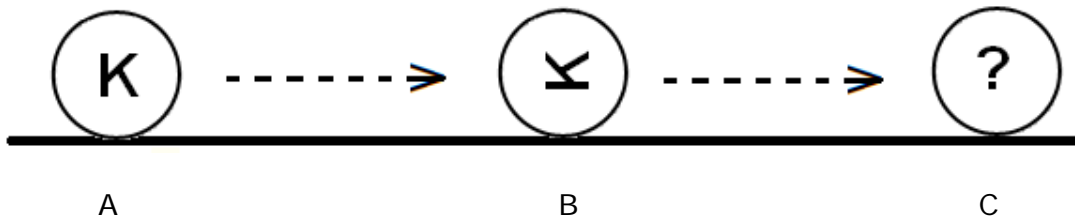
Lesezeit: 20 Minuten

Bearbeitungszeit: insgesamt 135 Minuten, davon höchstens
45 Minuten für die Kurzformaufgaben

Bitte schreibe deinen Namen auf beide Aufgabenhefte!

Viel Erfolg!

A8 Ein Käse wird von Ort A nach Ort C gerollt. Die Entfernung von A nach B ist genau so groß wie von B nach C.



In welcher Lage befindet sich der Käse an Ort C?

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

/1 P.

A9 Entscheide, ob die Aussagen wahr oder falsch sind.

	wahr	falsch
Jede Raute ist ein Quadrat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
$\frac{1}{3}$ Liter Saft ist weniger als $\frac{2}{9}$ Liter Saft.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15 ist eine Primzahl.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
$\sqrt{7}$ ist irrational.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

/4 P.

A10 Der Minuend beträgt 267, die Differenz 89. Wie heißt der Subtrahend?
Kreuze an.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	178	356	23 763

/1 P.

A14 Der Winkel an der Spitze eines gleichschenkligen Dreiecks misst 75° .
Gib an, wie groß ein Basiswinkel ist.

Der Basiswinkel beträgt: _____ $^\circ$.

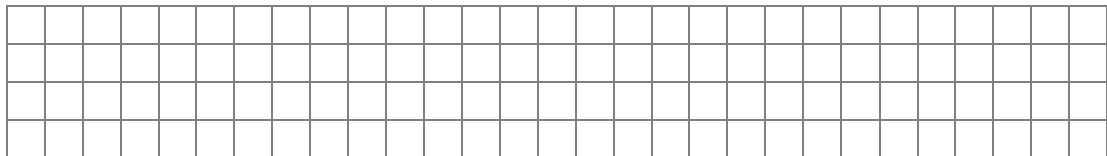
/0 oder 2 P.

A15 In einem Gefäß befinden sich 5 weiße und 7 schwarze Kugeln. Gib die
Wahrscheinlichkeit für das Ziehen einer weißen Kugel an.

Die Wahrscheinlichkeit beträgt _____.

/0 oder 2 P.

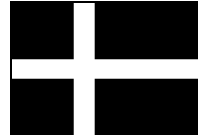
A16 Ein Fußballteam trinkt nach einem anstrengenden Spiel 18 Flaschen
Mineralwasser zu je $1\frac{1}{2}$ Liter. Gib an, wie viel Liter das insgesamt sind.



Es sind _____ Liter.

/1 P.

A17 Kreuze die Flaggen mit mindestens einer Symmetrieachse an:



/2 P.

A18 Kreuze das richtige Gewicht an:



2 kg

2 g

200 g



1,5 kg

1,5 t

1,5 g



5 mg

5 g

5 kg

/3 P.

- A19** Nils würfelt mit einem normalen Spielwürfel und führt eine Strichliste über die gewürfelten Augenzahlen.

1	2	3	4	5	6

Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit im nächsten Wurf eine 4 zu würfeln?

Die Wahrscheinlichkeit eine Vier zu würfeln beträgt _____.

/1 P.

- A20** Ordne die Ziffern 1, 2, 3 und 4 so in die Kästchen ein, dass der Wert des Produktes aus den beiden Brüchen so klein wie möglich ist.

$$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} \cdot \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

/0 oder 2 P.

- A21** Welchen Wert nimmt der Term $5 \cdot a^2 - a^3$ für $a = -2$ an?

-12

12

28

60

/1 P.

- A22** Paul soll $19 \cdot 21$ ausrechnen. Er rechnet $20 \cdot 20 = 400$.
Ist das Ergebnis richtig?

Ja

Nein

Begründe deine Entscheidung.

/2 P.

