Die Senatorin
für Bildung und Wissenschaft

Freie
Hansestadt
Bremen

Zentrale Abschlussprüfung 10 2009

Mathematik (A)

Hauptschule/Gesamtschule

Teil 1

Taschenrechner und Formelsammlung sind **nicht** zugelassen.

Name: _____

Klasse: _____

Datum: 08.05.2009

Allgemeine Arbeitshinweise

Die schriftliche Abschlussprüfung in Mathematik besteht aus zwei Teilen:

Teil 1 – Kürzere Aufgaben Grundwissen

Bearbeitungsdauer **30 Minuten**

Du darfst **keinen Taschenrechner** und **keine Formelsammlung** verwenden.

Bei der Bearbeitung ist Folgendes zu beachten:

- Bearbeite die Aufgaben auf den **Aufgabenblättern**. Zum Eintragen der Lösungen und Rechnungen ist jeweils entsprechend Platz gelassen.
- Wenn du bei einer Aufgabe nicht gleich eine Lösungsidee hast, bearbeite zunächst die Aufgaben, bei denen du einen Lösungsansatz hinbekommst und versuche es bei dieser Aufgabe am Schluss noch einmal. Ansonsten besteht die Gefahr, dass du nicht fertig wirst und unnötig Punkte verlierst.
- Bei einigen Aufgaben muss nicht ausführlich gerechnet werden, sondern es reichen Überschläge oder Begründungen ohne Rechnungen. Achte beim Lesen der Aufgaben darauf.
- Ergebnisse müssen **sinnvoll** gerundet werden.

Teil 2 – Umfangreichere Aufgaben

Bearbeitungsdauer **60 Minuten**;

Taschenrechner und die in der Klasse verwendete **Formelsammlung** sind **erlaubt**.

Aufgabe 1: Rechne genau!

a) 57643 + 4396 + 725 + 36 =

b) 10000 – 7368 – 333 – 89 =

c) 962 * 78 =

d) 282 : 6 =

Aufgabe 2:

Bestimme die nächsten 3 Elemente der Zahlenfolgen!
(Bsp.: 2, 4, 6, 8, ... Ergebnis: 10, 12, 14)

a) 65 → 70 → 75 → 80 → 85 →_____ →_____ →_____

b) 5 → 9 → 14 → 20 → 27 →_____ →_____ →_____

c) 30 → 21 → 12 → 3 → -6 →_____ →_____ →_____

Aufgabe 3:

Wandle in die vorgegebene Einheit um!

a) 17 m = _____ dm

b) 50 mm = _____cm

c) 6000 kg = _____t

d) 4 g = _____mg

e) 660 s = _____min

f) 1,5 d = _____h

Aufgabe 4:

Ein KFZ-Mechatroniker im 1.Gesellenjahr verdient nach Tarif im Bundesland Bremen 1800,00 € Brutto und im Bundesland Brandenburg 1440,00 € Brutto. Wie viel Prozent verdient der Geselle in Brandenburg weniger?

Aufgabe 5:

Eugen hat in seinem Nebenjob in einem Supermarkt für 18 Stunden Arbeit im Februar 72 € verdient. Wie viel Lohn bekommt Lars, der dort 16 Stunden gearbeitet hat?

Aufgabe 6:

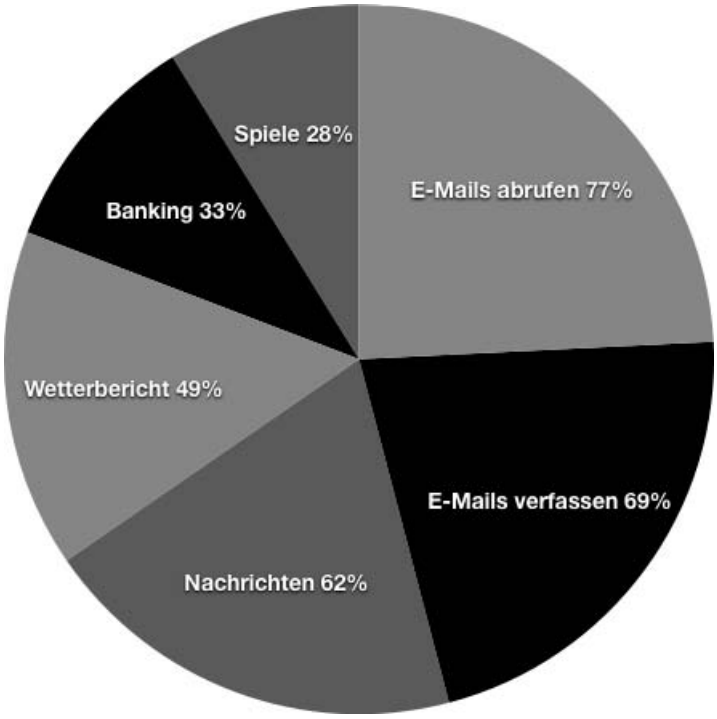
Schreibe zusammengehörige Zahlen auf! (Bsp.: $\frac{1}{2} = 0{,}5$)

$\frac{3}{4}$	$\frac{1}{10}$	$5\frac{2}{8}$	$\frac{24}{1000}$	$3\frac{2}{3}$

0,024	0,1	$3,\overline{6}$	0,75	5,25

Aufgabe 7:

Bei einer Umfrage zur Internetnutzung mit dem Handy ergaben sich die folgenden Anwendungen:



a. Hannah sagt: „Nur etwa ein Viertel der Handy-Internetnutzer rufen mit dem Handy E-Mails ab“. Sören entgegnet: „Das stimmt doch gar nicht!“

Wie kommen Hannah und Sören jeweils zu ihren Meinungen?

b. Warum ist diese Diagrammart für die Auswertung der Umfrage nicht geeignet?