**1. Klassenarbeit Mathematik Klasse G8b 15.10.2014**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A1** | **A2** | **A3** | **A4** | **A5** | **A6** | **** |
| **4** | **5** | **5** | **5** | **5** | **3** | **27** |
|  |  |  |  |  |  |  |

**Name: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**A1** a) Berechne 5% von 120€.

b) Der Preis eines Autos wird von 16000€ auf 13600€ reduziert. Wie viele Prozent spart man?

c) An einer Schule werden für die Schüler der 10. Klasse zwei Studienfahrten angeboten: 36 Schüler fahren nach London. Die übrigen 40% haben Rom als Ziel ausgewählt. Wie viele Schüler besuchen insgesamt die 10. Klasse dieser Schule?

**A2** Eine Urne enthält eine Kugel mit der Aufschrift „1“, zwei Kugeln mit „2“ und drei Kugeln mit „3“. Man zieht zweimal ohne Zurücklegen.

1. Zeichne ein Baumdiagramm.
2. Berechne die Wahrscheinlichkeiten für die Ereignisse

A: zwei gleiche Zahlen B: Die Summe der Zahlen ist gerade.

C: mindestens eine 2

**A3** Zeichne die Schaubilder folgender Funktionen in ein gemeinsames Koordinatensystem:

 a) $y=1,5x$ b) $y=-x+3$

 c) $y=-4$ d) $y=\frac{2}{3}x-2$

**A4** Löse die Gleichungen.

 a) $\frac{1}{3}x-\frac{5}{6}=\frac{1}{2}x+1$ b) $-\left(-3+5x\right)=2∙(x-16)$

**A5** Bestimme die Lösungen des linearen Gleichungssystems.

 a) I $y=7x-8$ b) I $2x-5y=7$

 II $y=x+4$ II $-4x+y=-23$

**A6** Schreibe sowohl in der kleineres als auch in der größeren Einheit.

 a) 2min 15s b) 5l 20ml c) 14a 73m2

**Viel Erfolg!**