Name: _____ Klasse: 6 __ 05.10.2010

1) Schreibe folgende Zahl in Ziffern: Zwei Milliarden zehn Millionen fünfzigtausendzehn **/1**

_____

2) Bestimme die Primfaktorzerlegung der Zahl 540! **/2**

3) Berechne! **/7**

(a) $936 : (-52) - 12 \cdot (-12) =$

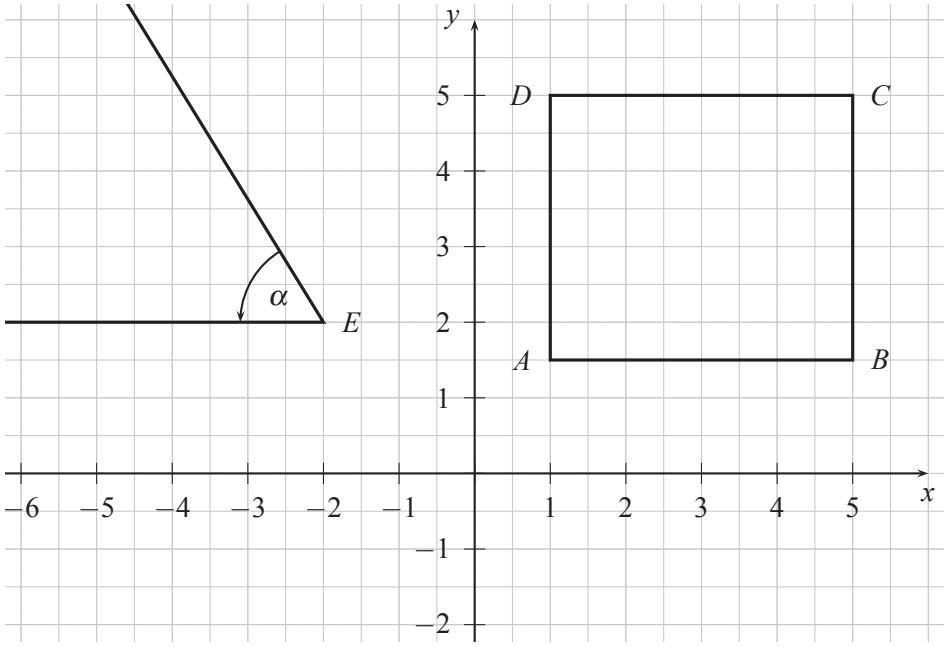
(b) $[(-2)^4 - 6^2] \cdot (7^2 - 7) =$

4) Die Leichtathleten Anton, Bernd, Clemens und Daniel sind die vier schnellsten Läufer bei einem Marathonlauf und sind am Ende fast gleichauf. Kurz nacheinander laufen sie durch das Ziel. Wie viele verschiedene Möglichkeiten gibt es für die Platzierungen (Wer wird Erster, Zweiter, Dritter oder Vierter)? **/2**

5) Verwandle jeweils in die in Klammern gegebene Einheit! **/3**

(a) 12,04 km [m] (b) 3 h 15 min [min] (c) 43 300 dm^2 [a]

6) **/8**



(a) Berechne Umfang und Flächeninhalt des Vierecks $ABCD$!

(b) Miss den Winkel α möglichst genau! $\alpha \approx$ _____

(c) Trage den Punkt $F(4|-1)$ in das Koordinatensystem ein!

(d) Zeichne die Halbgerade $[EF$ und das Lot von B auf $[EF$!

7) Im „Legoland" sind viele Gebäude im Maßstab 1:20 nachgebaut. Wie hoch (in Metern) wäre hier der Eifelturm, der in Wirklichkeit 324 m misst? **/2**

8) Zeichne ein Parallelogramm, welches kein Rechteck ist **/1**

9) In der Tabelle findest Du die gestrigen Tageseinnahmen der drei Megamarkt-Filialen in Nürnberg. **/5**

Filiale	Nord	Zentrum	Süd
Einnahmen	32 521 €	45 180 €	29 920 €
gerundet			

(a) Runde die Einnahmen auf ganze Tausender und erstelle ein Säulendiagramm. (1 cm für 10 000 €)

(b) Die gestrigen Gesamtausgaben für alle drei Filialen waren 83 329 €. Berechne aus den Einnahmen und den Ausgaben den gestrigen Gesamtgewinn!