

Wiederholungsprüfung Mathematik Klasse 2E am 07.09.2015

SCHÜLERNAME:

Lehrer: Dr. D. B. Westra

Punkteanzahl :

von 24 Punkten

NOTE:

NOTENSCHLÜSSEL	
23-24 Punkte	Sehr Gut (1)
20-22 Punkte	Gut (2)
16-19 Punkte	Befriedigend (3)
12-15 Punkte	Genügend (4)
0-11 Punkte	Nicht genügend (5)

VIEL ERFOLG!

Aufgabe 1.**(4 Punkte)****Bruchzahlen.** Berechne:

- (a) $\frac{5}{12} - \frac{3}{8}$
(b) $1\frac{2}{3} \cdot 3\frac{3}{5}$
(c) $2\frac{3}{4} : \frac{2}{7}$
(d) $0,2 + 0,3 + \frac{2}{5}$

Aufgabe 2. Prozentzahlen.**(2 x 2 Punkte)**

- (a) In Wien wohnen 1.965.837 Menschen. 20% davon sind Kinder und Jugendliche unter 18 Jahre alt. Wie viele Menschen in Wien sind unter 18 Jahre alt?
(b) Ein X-Tablet wurde um 15% verbilligt. Jetzt kostet dieses X-Tablet 21 Euro weniger als vorher. Wie viel Euro kostete dieses X-Tablet vorher (also ohne Verbilligung)?

Aufgabe 3. Entscheide, ob die folgenden Aussagen richtig oder falsch sind, und kreuze dann richtig oder falsch an. **(4 Punkte)**

Aussagen		Richtig	Falsch
1	Eine Primzahl hat keine Teiler.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Fünf Prozent bedeutet ein Fünftel Anteil.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	$\frac{16}{4} \in \mathbb{N}$.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Es gibt unendlich viele Primzahlen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Dividieren durch $\frac{4}{10}$ ist dasselbe wie Multiplizieren mit 2,5.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Die Zahl 2,5 ist eine natürliche Zahl.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Aufgabe 4.**(2 x 2 Punkte)****Gleichungen.** Finde heraus, was X und Y sein müssen!

- (a) Die Doppelte der Zahl X ist um 3 weniger als 17.
(b) $5Y = 2$

→ Auf der nächsten Seite geht es weiter! →

Aufgabe 5. Teiler und Primfaktoren.**(2x2 Punkte)**

- (a) Gib die Primfaktorzerlegung von 110.
 (b) Bestimme das kleinste gemeinsame Vielfach von 45 und 60.

Aufgabe 6. Fläche und Volumen.**(2x2 Punkte)**

Ein Bauer hat ein Stück Land in der Form eines rechtwinkligen Dreiecks. Die Katheten sind $a = 120\text{ m}$ und $b = 50\text{ m}$.

- (a) Berechne den Flächeninhalt des Landstücks.
 (b) Nach einem Regen ist das Stück Land mit Wasser überflutet. Es steht überall 3 cm Wasser auf dem Land. Berechne in cm^3 und in Liter, wie viel Volumen an Wasser auf dem Land steht. (Hinweis: Ein Liter ist so viel Volumen, wie in einen Quader von $10\text{cm} \times 10\text{cm} \times 10\text{cm}$ passt.)

BEURTEILUNG

Aufgaben und Punkteanzahlen			
Nr.	Erklärung	Punkte	von
1(a)			1
1(b)			1
1(c)			1
1(d)			1
2(a)			2
2(b)			2
3			4
4(a)			2
(b)			2
5(a)			2
5(b)			2
6(a)			2
6(b)			2
Insgesamt			24