1. Schularbeit

3A

11.11.2008

1) a) Berechne: $\left[(-16) \cdot (-3) + (-96)\right] \div (-8) + (-20) \cdot (-7) - (-18) =$

b) $\left(2\frac{1}{3}\right) \cdot \left(-1\frac{2}{7}\right) - \left[\left(-4\frac{1}{2}\right) - \left(-3\frac{1}{2}\right) \div \left(\frac{7}{4}\right)\right] \cdot \left(-\frac{1}{2}\right) =$

2) a) Zeichne das Parallelogramm A(-2, -3), B(4, -3), C(8, 0), D! Vergrößere beide Seiten des Parallelogramms um die Hälfte und berechne die Eckpunkte des neuen Parallelogramms! Der Eckpunkt D soll dabei fix bleiben!

b) Berechne für beide Figuren den Flächeninhalt und erkläre den Zusammenhang!

3) In einem Tierpark zählte man heuer insgesamt 361 Gorillas. Gegenüber dem Vorjahr entspricht dies einem Rückgang um 5%.

a) Wie viele Gorillas befanden sich im Vorjahr in diesem Tierpark?

b) Für das kommende Jahr rechnet man mit einem Zuwachs von 3%. Wie viele Gorillas werden sich voraussichtlich in einem Jahr im Tierpark tummeln? Gib die Zuwachsfaktoren auch in Bruchzahlen an!

4) Berechne: a) $\frac{\left(\frac{1}{2}\right)^4 \cdot \left(-\frac{1}{5}\right)^3}{\left(\frac{1}{8}\right)^2 \cdot \left(-\frac{1}{25}\right)^3} =$

b) $\left(-\frac{1}{3}\right)^4 - \frac{2}{3} \cdot \left[\left(\frac{2}{3}\right)^3 - \left(-\frac{1}{3}\right)^2\right] =$

[1)a)3P. b)4P. 2)a)3P. b)2P. 3) a)2P. b)2P. 4)a)3P. b)3P.]

1. Schularbeit

3A

11.11.2008

1) a) Berechne: $\left[(-16) \cdot (-3) + (-96)\right] \div (-8) + (-20) \cdot (-7) - (-18) =$

b) $\left(2\frac{1}{3}\right) \cdot \left(-1\frac{2}{7}\right) - \left[\left(-4\frac{1}{2}\right) - \left(-3\frac{1}{2}\right) \div \left(\frac{7}{4}\right)\right] \cdot \left(-\frac{1}{2}\right) =$

2) a) Zeichne das Parallelogramm A(-2, -3), B(4, -3), C(8, 0), D! Vergrößere beide Seiten des Parallelogramms um die Hälfte und berechne die Eckpunkte des neuen Parallelogramms! Der Eckpunkt D soll dabei fix bleiben!

b) Berechne für beide Figuren den Flächeninhalt und erkläre den Zusammenhang!

3) In einem Tierpark zählte man heuer insgesamt 361 Gorillas. Gegenüber dem Vorjahr entspricht dies einem Rückgang um 5%.

a) Wie viele Gorillas befanden sich im Vorjahr in diesem Tierpark?

b) Für das kommende Jahr rechnet man mit einem Zuwachs von 3%. Wie viele Gorillas werden sich voraussichtlich in einem Jahr im Tierpark tummeln? Gib die Zuwachsfaktoren auch in Bruchzahlen an!

4) Berechne: a) $\frac{\left(\frac{1}{2}\right)^4 \cdot \left(-\frac{1}{5}\right)^3}{\left(\frac{1}{8}\right)^2 \cdot \left(-\frac{1}{25}\right)^3} =$

b) $\left(-\frac{1}{3}\right)^4 - \frac{2}{3} \cdot \left[\left(\frac{2}{3}\right)^3 - \left(-\frac{1}{3}\right)^2\right] =$

[1)a)3P. b)4P. 2)a)3P. b)2P. 3) a)2P. b)2P. 4)a)3P. b)3P.]