

Opakování na 2. čtvrtletní práci

- 1) Vypočítejte absolutní hodnotu:

$$\frac{|2-3|-(-2)|}{|-1-5|-|2-4|} =$$
 /3b

- 2) Zapište a zakreslete sjednocení a průnik intervalů:

$$\begin{aligned} I_1 &= \{x \in R; -4 < x \leq 1\} \\ I_2 &= \{x \in R; -2 < x < 9\} \end{aligned}$$
 /3b

- 3) Zapište sjednocení a průnik množin A, B :

$$\begin{aligned} A &= \{2; 4; 7; 11; 15; 26\} \\ B &= \{-1; 0; 1; 4; 7; 10; 12; 15\} \end{aligned}$$
 /2b

- 4) Měřítko mapy je 1 : 1 500 000. Kolik cm na mapě je 180 km ve skutečnosti? (+ odpověď)

/2b

- 5) Čtyři talíře stojí 24 Kč. Kolik bude stát 9 talířů? (+ odpověď)

/2b

- 6) Ponožky jsou nejprve zdraženy z 450 Kč o 10% a po půl roce se zlevní o 18%. Vypočítejte obě ceny. (+ odpověď)

/3b

- 7) Vypočítejte mocniny:

a) $8a^2b^5c^9 \cdot 4a^5b^9c^{-4} =$ /1b

b) $64a^4b^3c^5d^6e^4 : 8a^2b^2c^4de =$ (+ podmínky) /1b

c) $(2x^8y^6z^{15})^5 =$ /1b

d) $\left(\frac{2a^5b^3c}{5b^4c^2}\right)^{-2} =$ (+ podmínky) /1b

e) $2a^4b^4c^4d^4e^4 \cdot 10a^2bc^{-3}d^{-2}e^5 : 5a^3b^{-2}c^{-2}d^{-4}e^3 =$ (+ podmínky) /2b

f) $\frac{(a^4b^3c^2)^3}{(a^3b^2c)^2} =$ (+ podmínky) /2b

- 8) Částečně odmocněte:

$$\sqrt{147} =$$
 /1b

- 9) Usměrněte zlomky:

a) $\frac{\sqrt{7}+\sqrt{2}}{\sqrt{2}} =$ /2b

b) $\frac{20}{5-2\sqrt{3}} =$ /3b

- 10) Převedte (výsledek zapište ve tvaru $a \cdot 10^n$ a uveďte správné jednotky):

a) $55 m^3 na cm^3 =$ /2b

b) $201,5 km na m =$ /2b

c) $87 cm^2 na m^2 =$ /2b

2. čtvrtletní práce

- Absolutní hodnota reálného čísla
- Intervaly – omezené, neomezené, sjednocení a průnik
- Množiny – průnik a sjednocení
- Poměr, úměra, měřítko mapy, úměrnost, trojčlenka a procenta
- Mocniny
- Odmocniny – částečné odmocňování, usměrňování zlomků
- Mocniny o základu 10

BODY: 35

Body	známky
32 – 35	1
30 – 31	1-
26 – 29	2
24 – 25	2-
19 – 23	3
17 – 18	3-
13 – 16	4
11 – 12	4-
0 – 10	5