

Pás lesa chránící svažité terén před vodní erozí má délku 450 m. Vypočítejte délku úsečky, která vyjadřuje tento rozměr na plánu v měřítku 1 : 10 000.

6,5 cm na mapě představuje 3,9 km ve skutečnosti. Určete měřítko této mapy.

Na mapě v měřítku 1 : 4 000 je fotbalové hřiště zakresleno jako obdélník o stranách 1,15 cm a 3 cm. Jaké jsou skutečné rozměry hřiště?

Na letecké mapě v měřítku 1 : 100 000 je vzdušná vzdálenost míst A, B vyznačena úsečkou o délce 23 cm. Kolik kilometrů je skutečná vzdušná vzdálenost míst A, B?

Jaká je vzdálenost mezi Sadskou a Poděbrady na mapě 1:50 000, když ve skutečnosti jsou od sebe vzdáleny 10 km?

Jaké je měřítko mapy, ve které jsou Sadská a Nymburk vzdáleny 4 cm, když ve skutečnosti jsou od sebe 8 km.

1)

a) $-5 + (-7)$ b) $8 - (+10)$ c) $-(-2) + (+6)$ d) $(-13) - (+4)$

e) $0 + (-47)$ f) $(-42) - (-42)$ g) $- (+36) + (-20)$ h) $-22 - (+22)$

a) $-4 + 5 - 1$ b) $10 - 4 - 8 + 5$ c) $-2 - 6 - 7 + 23$ d) $6 - 11 + 3 - 8$

2)

a) $-4 + 5 - 1$ b) $10 - 4 - 8 + 5$ c) $-2 - 6 - 7 + 23$ d) $6 - 11 + 3 - 8$

3)

a) $-7 \cdot (-8)$ b) $6 \cdot (-6)$ c) $-3 \cdot 0$ d) $10 \cdot (-8)$

e) $36 : (-3)$ f) $(-54) : 9$ g) $(-33) : (-3)$ h) $0 : (-15)$

i) $(-12) \cdot (-4)$ j) $(-12) : (-4)$ k) $4 \cdot (-13)$ l) $-60 : 5$

m) $(-14) \cdot 4$ n) $28\ 000 : (-100)$ o) $-100 \cdot (-1000)$ p) $65 : 13$

4)

a) $38 \cdot 50 \cdot (-2)$ b) $-25 \cdot 73 \cdot (-4)$ c) $48 \cdot (-20) \cdot 5$

d) $(-4) \cdot (-973) \cdot 25$ e) $67 \cdot 20 \cdot (-5) \cdot 0$ f) $25 \cdot (-5) \cdot (-4) \cdot 200$

5)

	Příklad (zadání)	Výsledek	Přiřazení
1.	$-5 \cdot 4 - 2 \cdot (-9) =$		
2.	$18 + (-28) =$		
3.	$42 : (-6) =$		
4.	$-9 - (-7) + 2 =$		
5.	$9 \cdot (-4) : 18 =$		
6.	$-66 : (-6) =$		
7.	$-1 \cdot (-4) \cdot 2 \cdot (-2) =$		
8.	$-67 \cdot 0 - (-9) =$		
9.	$41 - 50 + (+4) =$		
10.	$-1 - 2 - 3 - 4 - 3 =$		
11.	$10 - (+17) =$		
12.	$-45 : 9 =$		
13.	$19 - 43 - 19 + 43 =$		
14.	$-2 + 3 - 4 + 5 - 6 - 3 =$		
15.	$(-1) \cdot (+1) \cdot (-1) \cdot (-1) \cdot (+1) \cdot (-1)$ $=$		
16.	$0 + (-8) =$		
17.	$-7 - (1 - 5) =$		
18.	$-25 - (-38) - (+4) =$		
19.	$60 : (-4) : (-3) =$		

-	-	-	-8	-5	-2	0	1	-3	5	-7	9	11
Á	M	P	Č	T	O	K	U	E	Í	A	N	V

Žáci měli vyrovnat obrázky tvaru obdélníku s rozměry 210 mm a 84 mm tak, aby pokryli čtverec. Jaký nejmenší čtverec lze takto pokrýt a kolik obrázků je k tomu třeba?

Na výletě rozdělovali dětem 252 jablek, 396 ořechů a 108 čokotyčinek. Rozdělovali je spravedlivě tak, aby všechny děti dostaly stejný počet jablek, ořechů i čokotyčinek. Kolik dětí bylo na výletě (bylo jich více než 30) a co každé z nich dostalo?

Při veřejném vystoupení se cvičenci postupně zařazují do trojstupu, čtyřstupu, pětistupu a osmistupu. Jeden cvičenec však stále přebývá. Kolik cvičenců se účastní vystoupení?

Ve dvou jídelnách je stejné uspořádání židlí kolem stolů. V první jídelně může obědovat nejvýše 78 osob, ve druhé 54 osob. Jaký je maximální počet židlí kolem jednoho stolu?

Učeň v obchodě s hračkami měl rozdělit 255 červených, 270 zelených a 450 modrých kuliček do sáčků tak, aby všechny sáčky měly stejný obsah. Kolik sáčků mohl připravit a kolik kuliček daných barev bylo v každém sáčku?

Švadlena odhadla zbytek látky v balíku na 12 m. Pak zjistila, že látku může nastříhat na stejně dlouhé kusy po 180 cm nebo 210 cm. Kolik metrů látky bylo v balíku?