

Písomná skúška z predmetu: Matematika

01.	Aká je hodnota výrazu $\frac{-2x + y^2 - 4}{y - x - 5,5}$, ak $x = -2,5$, $y = -1$. Výsledok vyjadrite ako zlomok v základnom tvare.	
	☐ A $-\frac{1}{2}$	☐ B $-\frac{2}{4}$
	☐ C $\frac{1}{2}$	☐ D $\frac{1}{4}$
02.	Riešením rovnice $3(2x - 3) - 4(1 + x) = \frac{1}{2}(x + 1)$ je číslo	
	☐ A 1	☐ B -1
	☐ C 9	☐ D - 9
03.	Aká bola pôvodná cena televízora, ak dvakrát po sebe zlacnel o 10% a teraz stojí 526,5 €.	
	☐ A 585 €	☐ B 600 €
	☐ C 650 €	☐ D 658, 15 €
04.	Školu navštevuje 450 žiakov, z toho dve tretiny žiakov chodí do športových krúžkov. Futbalový krúžok navštevuje 12% žiakov. Koľko žiakov navštevuje futbalový krúžok?	
	☐ A 36	☐ B 45
	☐ C 15	☐ D 48
05.	Anna, Jana a Zuzana si rozdelili odmenu v pomere 7 : 9 : 11. Anna a Zuzana dostali spolu 630 euro. Koľko eur dostala Jana?	
	☐ A 245	☐ B 315
	☐ C 385	☐ D 945

06.	<i>V troch dielňach pracuje 1 100 ľudí. V druhej dielni pracuje o 140 ľudí viac ako v prvej a v tretej dielni pracuje 1,2 krát viac ako v prvej. Koľko ľudí pracuje v druhej dielni ?</i>			
	☐ A	300	☐ B	400
	☐ C	440	☐ D	360
07.	<i>Daný je pravouhlý trojuholník ABC s pravým uhlom pri vrchole C. Odvesny pravouhlého trojuholníka sú dlhé 16 cm a 12 cm. Aká je dĺžka výšky na preponu v cm ?</i>			
	☐ A	4,8	☐ B	10
	☐ C	20	☐ D	9,6
08.	<i>Vymaľovanie obytnej budovy bude trvať 12 maliarom 10 dní. Koľko maliarov musia ešte zavolať, ak chcú budovu vymaľovať o dva dni skôr ?</i>			
	☐ A	15	☐ B	5
	☐ C	2	☐ D	3
09.	<i>Aká je vzdialenosť miest A, B v skutočnosti, ak ich vzdialenosť na mape je 2 cm a mierka mapy je 1 : 6 500 000 ?</i>			
	☐ A	130 km	☐ B	13 km
	☐ C	65 km	☐ D	650 km
10.	<i>Vypočítajte objem kvádra s podstavou obdĺžnika ABCD, ak strany obdĺžnika majú dĺžky $a = 40$ cm, $b = 30$ cm a dĺžka telesovej uhlopriečky kvádra je dlhá 13 dm.</i>			
	☐ A	120 000 cm ³	☐ B	156 000 cm ³
	☐ C	780 dm ³	☐ D	144 dm ³

1	A
2	C
3	C
4	A
5	B
6	C
7	D
8	D
9	A
10	D