

## Prijímacia skúška z matematiky 1 bilingvál 2021

1. Pomer dvoch čísel je  $2 : 5$ . Určte ich súčet, keď menšie z nich je 30.  
A) 35                      B) 75                      C) 21                      D) 105
2. Na obedy do školskej jedálne chodí 24 žiakov 8. ročníka, čo je 40 % všetkých ôsmakov. Do deviateho ročníka chodí o 10 % viac žiakov ako do ôsmeho. Koľko je na škole všetkých žiakov 8. a 9. ročníka?  
A) 126      B) 110      C) 66      D) ani jedna správna odpoveď A - C
3. Na ohradenie štvorcového ihriska si žiaci priniesli 90 m povrazu. Ostali im 2 m povrazu. Aká je výmera ihriska?  
A) 88 m                      B) 22 m                      C)  $88 \text{ m}^2$                       D)  $484 \text{ m}^2$
4. Trojuholník ABC má strany dlhé 7 cm, 8 cm a 9 cm. Jeho stredné priečky sú stranami iného trojuholníka KLM. Obvod trojuholníka KLM je  
A) 36 cm                      B) 12 cm                      C) 24 cm                      D) 48 cm
5. Rozdelili sme 90 detí a 24 učiteľov na čo najväčšie množstvo skupiniek tak, že v každej skupinke je rovnaký počet detí aj rovnaký počet učiteľov. Koľko detí a koľko učiteľov je v jednej skupinke?  
A) 10 detí a 3 učítelia                      B) 9 detí a 3 učítelia  
C) 15 detí a 4 učítelia                      D) 15 detí a 8 učítelia
6. Z dvoch rovnakých uhoriek nakrájame 120 koliesok hrúbky 0,5 cm. Koľko koliesok hrubých 6 milimetrov nakrájame z troch takýchto uhoriek?  
A) 180      B) 130      C) 150      D) ani jedna správna odpoveď A - C
7. Akú hodnotu nadobúda výraz  $3x(x - 4) + 2x^2$  pre  $x = -2$ ?  
A) 44      B) 26      C)  $-44$       D) ani jedna správna odpoveď A - C
8. Na MS v hokeji sú 2 skupiny po 6 mužstiev. V každej skupine hrá každý s každým práve raz. Koľko zápasov sa odohrá?  
A) 30                      B) 12                      C) 36                      D) 24

9. Priemer piatich čísel je 70. Ich súčet je  
A) 14                      B) 350                      C) 70                      D) 140
10. Aký zlomok treba odčítať od  $-\frac{5}{6}$ , aby sme dostali -3?  
A)  $\frac{17}{6}$                       B)  $\frac{11}{6}$                       C)  $\frac{13}{6}$                       D)  $-\frac{11}{6}$
11. Ak dve strany trojuholníka majú dĺžky  $a = 6$  a  $b = 13$ , potom pre dĺžku tretej strany  $c$  určite platí  
A)  $c > 19$                       B)  $8 < c < 19$                       C)  $7 < c < 19$                       D)  $7 < c < 13$
12. Mamka upiekla koláče. Paľko z nich zjedol  $\frac{1}{4}$ , jeho brat  $\frac{1}{5}$  zo zvyšku. Koľko % koláčov ešte zostalo?  
A) 45 %                      B) 60 %                      C) 40 %                      D) 70 %
13. Kocka je zložená z ôsmich menších kociek. Každá z nich má hranu dlhú 2 cm. Aký objem má zložená kocka?  
A)  $96 \text{ cm}^3$                       B)  $64 \text{ cm}^3$                       C)  $48 \text{ cm}^3$                       D)  $16 \text{ cm}^3$
14. Stroj vyrobí za  $\frac{1}{2}$  hodiny 28 súčiastok. Koľko ich vyrobí za 75 minút?  
A) 42                      B) 56                      C) 70                      D) 84
15. Koľko celých čísel leží medzi číslami  $-\frac{45}{8}$  a  $\frac{37}{9}$ ?  
A) 7                      B) 8                      C) 9                      D) 10



<b>č. otázky</b>	<b>Bil. 1</b>
<b>1</b>	<b>D</b>
<b>2</b>	<b>A</b>
<b>3</b>	<b>D</b>
<b>4</b>	<b>B</b>
<b>5</b>	<b>C</b>
<b>6</b>	<b>C</b>
<b>7</b>	<b>A</b>
<b>8</b>	<b>A</b>
<b>9</b>	<b>B</b>
<b>10</b>	<b>C</b>
<b>11</b>	<b>C</b>
<b>12</b>	<b>B</b>
<b>13</b>	<b>B</b>
<b>14</b>	<b>C</b>
<b>15</b>	<b>D</b>