



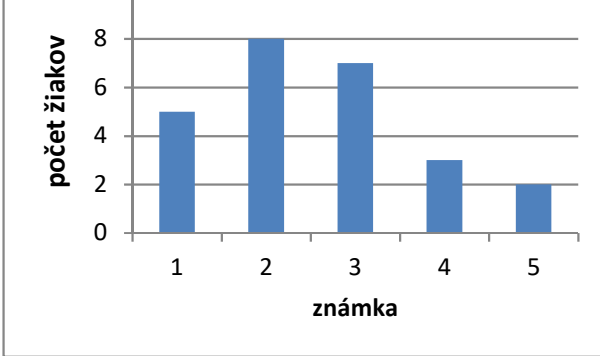
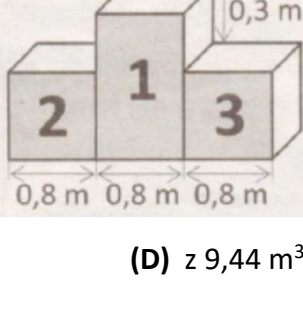


Čas na vypracovanie: 60 minút

Pomôcky: písacie a rysovacie potreby, kalkulačka, prehľad vzorcov (je súčasťou testu)

- Odpovede zapisujte do odpovedového hárku.
- V úlohách používajte číslo $\pi = 3,14$

V úlohách 1 – 8 <i>doplňte správnu odpoveď (číselný údaj)</i>	
1.	Bytový dizajnér navrhol vymaľovanie jednej steny obývačky zmiešanou farbou zo žltej a oranžovej v pomere 7:4. Maliarovi zostalo 2,8 litra oranžovej farby. Koľko litrov žltej farby má maliar pridať k zvyšku oranžovej farby, aby namiešal navrhnutý odtieň?
2.	Akú veľkosť má uhol δ na obrázku? <div style="text-align: right;"> </div>
3.	Celý náklad istej knihy malo pôvodne vytlačiť 6 strojov za 16 dní. Tesne pred začiatkom práce sa dva stroje pokazili. Za koľko dní vytlačia zvyšné 4 stroje celý náklad knihy?
4.	Určte dĺžku plota (v metroch) okolo záhrady, ak štvrtina plota vedie pozdĺž potoka, tretina pozdĺž lesa, šestina okolo záhrady suseda a zvyšok 36 m vedie pozdĺž cesty.
5.	Vypočítajte výšku rovnostranného trojuholníka, ktorého obvod je 144cm. Výsledok (v cm) zaokrúhlite na dve desatinné miesta.
6.	Koľko prirodzených čísel je riešením nerovnice: $1 - \frac{3x-2}{4} \geq \frac{1-2x}{6}$
7.	Majiteľ domu dostal k novostavbe dva rôzne plány. Jeden s mierkou 1:100, ktorým sa riadili stavitelia, druhý s mierkou 1:25, podľa ktorého si bude dorábať interiér. V prvom pláne mala jeho obývačka dĺžku 7cm. Akú dĺžku (v cm) má táto obývačka v druhom pláne?
8.	Na ulici sa stretlo päť priateľov. Každý s každým si podal ruku. Koľko je to podaní rúk?
V úlohách 9 – 15 <i>vyberte práve jednu správnu odpoveď</i>	
9.	V škole je t učební. V ôsmich učebniach je po 35 stoličiek, v ostatných po 32 stoličiek. Podľa ktorého z uvedených vzťahov vypočítame celkový počet stoličiek v škole? <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 45%;"> <p>(A) $8 \cdot 35 + t \cdot 32$</p> <p>(B) $(t-8) \cdot 35 + 32$</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>(C) $8 \cdot 35 + (t-8) \cdot 32$</p> <p>(D) $t \cdot 35 + 8 \cdot 32$</p> </div> </div>
10.	Štyria súrodenci majú spolu 43 rokov. Koľko rokov budú mať spolu o 7 rokov? <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 22%;">(A) 64 rokov</div> <div style="width: 22%;">(B) 50 rokov</div> <div style="width: 22%;">(C) 61 rokov</div> <div style="width: 22%;">(D) 71 rokov</div> </div>

<p>11.</p>	<p>Na cyklistických pretekoch Tour de France 2016 sa zúčastnil aj náš najlepší cyklista Peter Sagan. Celková dĺžka týchto trojtýždňových etapových pretekov bola 3519 km. Polomer kolesa Saganovho bicykla je približne 33 cm. Vypočítajte, približne koľkokrát sa museli počas celých týchto pretekov otočiť kolesá jeho bicykla?</p>													
<p>(A) 16980 (B) 10291099 (C) 1698031 (D) 1132021</p>														
<p>12.</p>	<p>Usporiadajte uvedené rýchlosti od najmenej po najväčšiu: M - maratónsky bežec prebehne 120 metrov za 30 sekúnd, L - lyžiarsky vlek prejde 480 metrov za 4 minúty, V - vlak prejde 36 km za pol hodiny a G - gepard, najrýchlejšie zviera, prebehne 680 metrov za 20 sekúnd.</p>													
<p>(A) M, L, V, G (B) L, M, G, V (C) L, M, V, G (D) L, V, M, G</p>														
<p>13.</p>	<p>Mišo dostal nádchu a trápil sa s ňou päť dní. Používal štvorcové papierové vreckovky so stranou dlhou 20cm. Za celý čas spotreboval 4m² papiera. Koľko vreckoviek použil priemerne za jeden deň?</p>													
<p>(A) 35 (B) 30 (C) 25 (D) 20</p>														
<p>14.</p>	<p>Stĺpcový graf zobrazuje početnosť známok žiakov 9. B z testu:</p> <p>Ktoré z tvrdení o výsledkoch testu žiakov 9. B je správne:</p>	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>známka</th> <th>počet žiakov</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	známka	počet žiakov	1	5	2	8	3	7	4	3	5	2
známka	počet žiakov													
1	5													
2	8													
3	7													
4	3													
5	2													
<p>(A) Viac ako polovica žiakov napísala previerku horšie ako na dvojku (B) Tri pätiny žiakov napísalo previerku na dvojku alebo trojku (C) Štyria žiaci napísali previerku horšie ako na trojku, ale lepšie ako na päťku (D) Tých, ktorí napísali previerku na jednotku alebo na dvojku, je menej ako tých, ktorí napísali previerku na trojku alebo päťku</p>														
<p>15.</p>	<p>Pre víťazov pretekov v orientačnom behu vyrobili polystyrénový stupeň víťazov. Bol zložený z kvádra so štvorcovou podstavou a dvoch rovnakých kociek. Rozmery sú na obrázku. Z koľkých metrov kubických polystyrénu je vyrobený stupeň víťazov?</p>													
<p>(A) z 1,216 m³ (B) z 1,728 m³ (C) z 2,24 m³ (D) z 9,44 m³</p>														

ODPOVEĎOVÝ HÁROK

MATEMATIKA – 14. 5. 2018

1.	4,9 l				
2.	61°				
3.	24				
4.	144				
5.	41,57				
6.	3				
7.	28				
8.	10				
	A	B	C	D	
9.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
11.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
14.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	