**Stredná odborná škola techniky a služieb, Laskomerského 3, Brezno**

**Ukážka testu z matematiky**

**– prijímacie skúšky pre školský rok 2021/2022**

**V úlohách 1. až 3. sú správne práve dve odpovede:**

1. **Ktoré** mocniny sú vypočítané správne:
2. **Ktoré** odmocniny sú vypočítané správne:
3. **Súčin** zlomkovje číslo:

**V úlohách 4. až 12. je správna práve jedna odpoveď:**

1. **V  ktorej** z uvedených možností je správne vypočítaný súčet výrazov
2. **Braňo** si do banky na začiatku roka vložil 3500 eur pri ročnej úrokovej miere 1,8 %. Koľko eur bude mať v banke po roku sporenia ?

3 535 €

1. **O koľko %** zdražel automobil, ak sa jeho cena zvýšila z 12 000 € na 13 500 €?
2. **Z 3 toncukrovej repy** sa vyrobí 480 kilogramov cukru. Koľko kilogramov cukru sa vyrobí zo 17,5 tony cukrovej repy?
3. **Za 25 lístkov** pre dospelých na autobus vyzbieral vodič autobusu 17,5 eura. Koľko eur zaplatia 36 dospelí cestujúci?
4. **Dvaja robotníci** by dokončili montáž konštrukcie za 54 hodín. Za koľko hodín dokončí montáž deväť robotníkov?
5. **Adam a Boris** na brigáde spolu zarobili 1 320 euro. Rozdelili sa v pomere 5 : 6. Koľko eur dostal Adam?
6. **Riešením rovnice**:
7. **Ktoré** tvrdenie je pravdivé?

**A** Trojuholník so stranami 13 cm, 12 cm a 5 cm je pravouhlý

**B** Trojuholník so stranami 5 cm, 4 cm a 3 cm nie je pravouhlý

**C**  Neexistuje rovnoramenný pravouhlý trojuholník

**D** Pytagorova veta platí pre rovnostranný trojuholník

1. **Strany obdĺžnika** sú dlhé 24 cm a 7 cm. Vypočítajte:
2. obvod obdĺžnika o = 62 cm
3. obsah obdĺžnika S = 168 cm2
4. dĺžku uhlopriečky u = 25 cm
5. **Vypočítajte,** koľko metrov kubických piesku treba na vyplnenie pieskoviska s podstavou tvaru kruhu s priemerom 3 m a hĺbkou 25 cm. (výsledok zaokrúhlite na desatiny)1,8 m3
6. **V pravouhlej sústave** súradníc **zobrazte** body:

A.

1. vypočítajte obvod obdĺžnika ABCD28
2. vypočítajte obsah obdĺžnika ABCD48

