

PŘIJÍMACÍ ZKOUŠKY 2021

KLÍČ SPRÁVNÝCH ŘEŠENÍ

MATEMATIKA 5B

KÓD TESTU: M5PBD21C0T02

| | Celkem | Uzavřených | Otevřených |
|------------|--------|------------|------------|
| Počet úloh | 14 | 6 | 8 |

| Úloha | Správné řešení | Body |
|-------|---|-----------------------------------|
| 1 | | max. 4 b. |
| 1.1 | 92 | 2 b. |
| 1.2 | 800 | 2 b. |
| 2 | | max. 3 b. |
| 2.1 | 144 | 2 podúlohy 3 b. |
| 2.2 | A C B 0 | 1 podúloha 2 b. 0 podúloh 0 b. |
| 3 | | max. 4 b. |
| 3.1 | 218 cm | 2 b. |
| | 2180 mm, resp. 2,18 m správný výsledek v jiných jednotkách délky (jednotky musí být uvedeny) | 1 b. |
| 3.2 | 11 hodin | 2 b. |
| | 660 minut správný výsledek v minutách | 1 b. |
| 4 | | max. 4 b. |
| 4.1 | 36 zvířátek | 2 b. |
| | Správná číselná hodnota je uvedena s jiným objektem, např. 36 mincí. | 1 b. |
| 4.2 | 55 mincí | 2 b. |
| | Počet mincí vyhovuje podmínkám zadání, ale není nejmenší možný. | 1 b. |
| 5 | | max. 4 b. |
| 5.1 | 100 zelených kuliček | 3 podúlohy 4 b. |
| 5.2 | 25 zelených kuliček | 2 podúlohy 3 b. 1 podúloha 2 b. |
| 5.3 | 45 modrých kuliček | 0 podúloh 0 b. |

| 6 | | | max. 4 b. |
|---|-----|--|-----------|
| | 6.1 | 28 cm ² | 1 b. |
| | 6.2 | 26 cm | 1 b. |
| | 6.3 | 32 cm | 1 b. |
| | 6.4 | o 10 cm | 1 b. |
| 7 | | | max. 6 b. |
| | 7.1 | D_2 D_2 D_3 D_4 D_4 D_5 D_5 D_6 D_7 D_8 D_8 Je-li konstrukce obou řešení správná, toleruje se nepatrná nepřesnost. | 3 b. |
| | | Nastane jedna z následujících situací: - Kromě obou požadovaných obdélníků je sestrojen (popsán) další obdélník, jehož délky sousedních stran nevyhovují zadání. - Oba požadované obdélníky jsou sestrojeny s mírnou nepřesností. - Je sestrojen pouze jeden z požadovaných obdélníků, a to přesně. | 2 b. |
| | | Nastane některá z následujících situací: - Je sestrojen pouze jeden z požadovaných obdélníků, a to s mírnou nepřesností. - Je sestrojen pouze jeden z požadovaných obdélníků a u dalšího sestrojeného obdélníku délky sousedních stran nevyhovují zadání. | 1 b. |
| | | Není sestrojeno žádné správné řešení. | 0 b. |
| 7 | 7.2 | Je-li konstrukce správná, toleruje se nepatrná nepřesnost. | 3 b. |
| | | Konstrukce obsahuje právě jeden z následujících nedostatků: - nepřesná (nikoli chybná) konstrukce vrcholu C, - bod C není vrcholem rovnostranného trojúhelníku ABC, ale je vrcholem rovnoramenného trojúhelníku ABC, - body E, D jsou sestrojeny nepřesně (nikoli chybně), - správně je sestrojen pouze jeden z vrcholů E, D, druhý z obou vrcholů buď neleží na přímce p, nebo nemá požadovanou vzdálenost od bodu C. | 2 b. |
| | | Nastane jedna z následujících situací: - Trojúhelník <i>ABC</i> není rovnostranný ani rovnoramenný (vrchol <i>C</i> leží jinde), ostatní podmínky pro vrcholy <i>E</i> , <i>D</i> jsou splněny. - Správně je umístěn pouze vrchol <i>C</i> . | 1 b. |
| | | Žádný z bodů <i>C, D, E</i> nevyhovuje zadání. | 0 b. |

| 8 | | max. 4 b. |
|--------|---------------|------------------------------------|
| 8.1 | А | 3 podúlohy 4 b. |
| 8.2 | N | 2 podúlohy 2 b. 1 podúloha 0 b. |
| 8.3 | А | 0 podúloh 0 b. |
| 9 | С | 2 b. |
| 10 | В | 2 b. |
| 11 | А | 2 b. |
| 12 | E | 2 b. |
| 13 | | max. 5 b. |
| 13.1 | F | 3 podúlohy 5 b. |
| 13.2 | С | 2 podúlohy 3 b. 1 podúloha 1 b. |
| 13.3 | D | 0 podúloh 0 b. |
| 14 | | max. 4 b. |
| 14.1 | v 11. sekundě | 1 b. |
| 14.2 | 3 žárovky | 1 b. |
| 14.3 | 8 žárovek | 2 b. |
| CELKEM | | 50 bodů |

Vyjádření ekvivalentní s uvedenými správnými výsledky jsou přípustná.

Kromě správných řešení jsou v klíči uvedeny nedostatky, které se nejčastěji vyskytují v žákovských řešeních, a příslušná hodnocení. Uvedený výčet nelze považovat za úplný.