

## Přijímací zkoušky nanečisto – matematika

**Termín: 29. 1. 2025**

| Číslo příkladu |      | Řešení  | Body |
|----------------|------|---|------|
| 1              |      | 2,5 kg  | 1    |
| 2              | 2.1  | 114° 18'  | 1    |
|                | 2.2  | 65° 42'   | 1    |
| 3              | 3.1  | $\frac{21}{25}$   | 2    |
|                | 3.2  | $-\frac{6}{5}$  | 2    |
| 4              | 4.1  | $16y^2 - 4y + \frac{1}{4}$                                      | 1    |
|                | 4.2  | $(4-x)(4+x)$  | 1    |
|                | 4.3  | $9x^2 + 14$   | 2    |
| 5              | 5.1  | $x = \frac{37}{4}$  | 2    |
|                | 5.2  | $s = -12$   | 2    |
| 6              | 6.1  | 2,7 kg  | 1    |
|                | 6.2  | 44 kg   | 2    |
| 7              | 7.1  | 3 km  | 1    |
|                | 7.2  | 9 km/h  | 1    |
|                | 7.3  | 18 min  | 1    |
| 8              | 8.1  | 154 m <sup>2</sup>  | 2    |
|                | 8.2  | 220 ks  | 2    |
| 9              |      | Trojúhelník s těžnicemi, kde těžiště dělí těžnice v poměru 2:1. | 3    |
| 10             |      | Čtverec s vepsanou kružnicí (tečnový).                          | 3    |
| 11             | 11.1 | ANO   | 1    |
|                | 11.2 | ANO   | 1    |
|                | 11.3 | NE  | 1    |

|           |             |                 |          |
|-----------|-------------|-----------------|----------|
| <b>12</b> |             | D               | <b>2</b> |
| <b>13</b> |             | B               | <b>2</b> |
| <b>14</b> |             | C               | <b>2</b> |
| <b>15</b> | <b>15.1</b> | C               | <b>2</b> |
|           | <b>15.2</b> | A               | <b>2</b> |
|           | <b>15.3</b> | D               | <b>2</b> |
| <b>16</b> | <b>16.1</b> | Lichoběžník     | <b>1</b> |
|           | <b>16.2</b> | 88 cm           | <b>1</b> |
|           | <b>16.3</b> | 73 trojúhelníků | <b>2</b> |