

1.Procenta – doplň tabulku

a) Vypočítej 1., 2., 3. a 4. sloupec

4,5b

b) Vypočítej 2., 3., 4. a 5. sloupec

6b

c) Vypočítej 5., 6., 7. a 8. sloupec

7,5b

| | | | | | | | | |
|-------------------------|-----|-----|------|----|--------|-----|-----|-----|
| <i>Původní cena</i> | 500 | 400 | 1000 | 80 | 30 000 | 200 | | |
| <i>Nová cena</i> | 250 | | | 60 | | 98 | 255 | 540 |
| <i>O kolik procent</i> | | 10% | | | | | | 55% |
| <i>Na kolik procent</i> | | | 80% | | 1% | | 85% | |

Bonus: Doplň text

4b

Krychle má _____ různých sítí. Krychle má _____ vrcholů, _____ hran a _____ stěnových úhlopříček.

2.Trojčlenka – doplň rovnosti:

a)

2b

b)

4b

c)

5b

$$\frac{6}{5} = \frac{\quad}{15}$$

$$\frac{4}{7} = \frac{\quad}{14} = \frac{12}{\quad}$$

$$\frac{8}{\quad} = \frac{12}{21} = \frac{\quad}{56}$$

3.Lineární závislost – společné úkoly pro všechny

max 5b

Věnek sází sazenice rychlostí 40 sazenic za hodinu.

Když přijde na pole je již 50 sazenic vysázených.

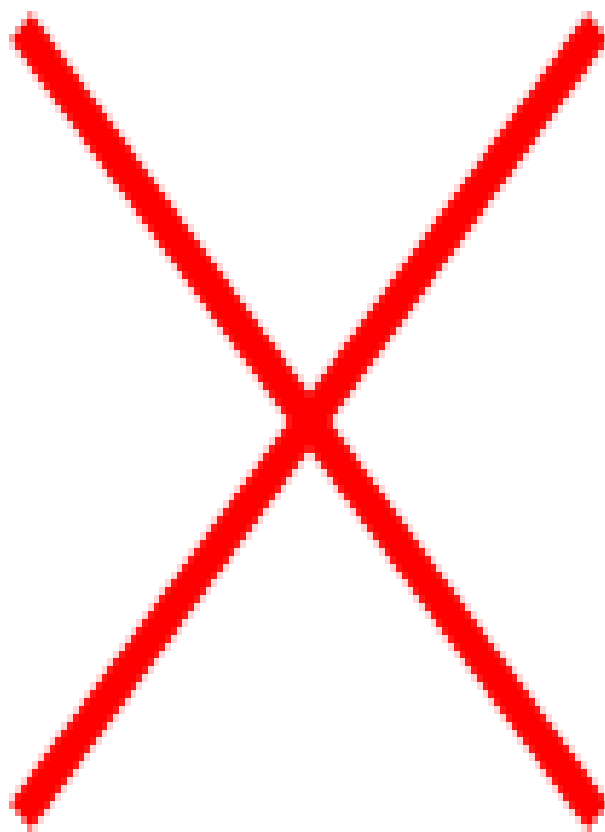
Doplň tabulku **2b**

Narýsuj graf (tužkou) **1b**

Bude za 4h na poli více než 200 sazenic?
_____ **1b**

Kolik minut potřebuje Věnek na zasazení 10 sazenic? _____ **1b**

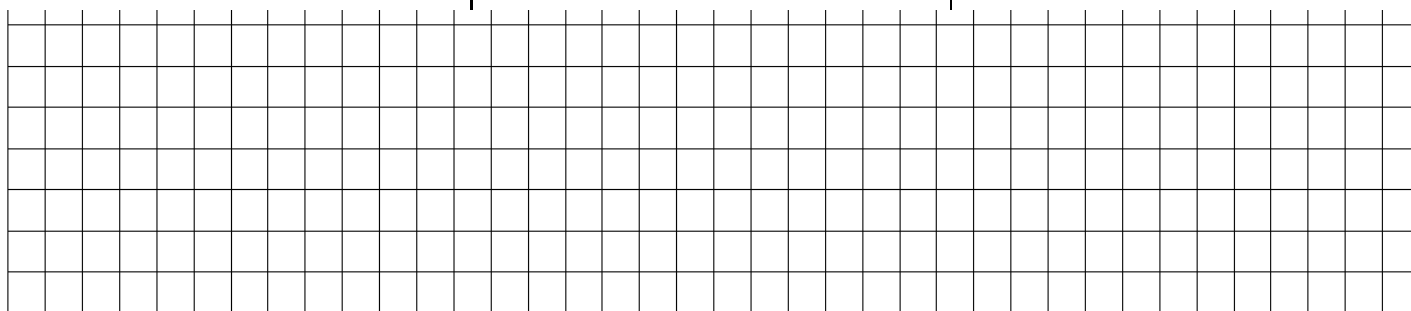
| Tabulka sázení sazenic | | | | |
|------------------------|---|----|----|-----|
| <i>t (min)</i> | 0 | 20 | 60 | |
| <i>Počet sazenic</i> | | | | 130 |



4. Mříž – rýsuj tužkou

Narýsujte mřížovou úsečku MN, rozdělte ji třemi body X, Y, Z na čtyři shodné části. Zapište souřadnice bodů X, Y, Z.

- a) **5b** | b) **6,5b** | c) **7,5b**
M (0; 0); N (8; 4) | M (0; 0); N (6; 4) | M(0; 0); N (12; 7)



5. Kombinatorika – vypočítej

- a) **2b** | b) **3b** | c) **4b**
Kolik různých věží můžu postavit ze tří kostiček bílé, modré a červené. | Kolik různých věží můžu postavit ze čtyř kostiček bílé, modré, červené a zelené. | Kolik různých věží můžu postavit ze čtyř kostiček bílé, modré, červené a zelené.
Jaká je pravděpodobnost, že náhodně vyberu věž s bílou kostičkou uprostřed?

6. Síť – rýsuj tužkou

- a) **3b** | Na obrázku krychle spoj úhlopříčky AF a FC.

Narýsuj tyto úhlopříčky do první sítě. | síť.

b) 4b

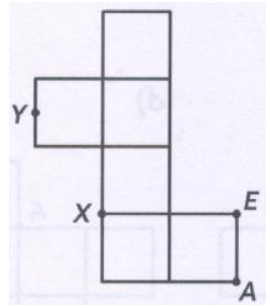
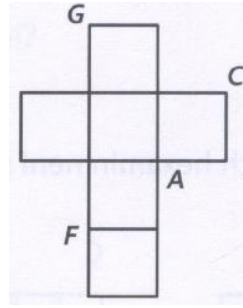
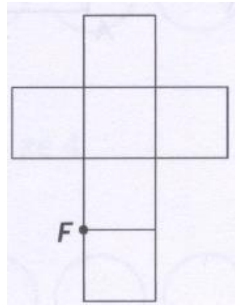
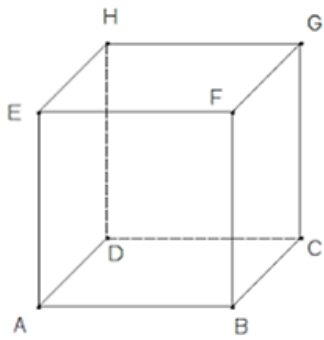
Doplň názvy všech vrcholů do druhé

c)

Doplň názvy všech vrcholů do třetí sítě.

Do obrázku krychle doplň body X, Y.

6b



7. Zlomky – vypočítej, zkrat' do základního tvaru

a) 3b

$$\frac{3}{2} \cdot \frac{1}{6} =$$

$$\frac{4}{3} \cdot \frac{3}{2} =$$

b) 4b

$$\frac{7}{5} \cdot \frac{10}{14} =$$

$$\frac{8}{6} \cdot \frac{9}{4} =$$

c) 5b

$$\frac{21}{32} \cdot \frac{24}{14} =$$

$$\frac{15}{72} \cdot \frac{16}{25} =$$