Matematika 11. 6.

1. **Hra**: <https://dum.rvp.cz/materialy/riskuj-opakovani-geometrie.html>

Sjet dolu na stránce, otevřít náhled a hrát.

1. **Učebnice:**

Strana 157

Řešení (snad to mám dobře):

7 c

8 b

9 c

10 d

11 c

12 b

1. **Test**

ZÁVĚREČNÁ PRÁCE Z MATEMATIKY- 5.TŘÍDA JMÉNO:

1. Vypočítej a proveď zkoušku:

693 718 : 19 = 229 872 : 48 =

1. Vypočítej :

45 012 876 120

\* 59 \* 1 02

---------- ----------

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| y | 3  8 z y | 2  4 z y |
| 24 |  |  |
| 320 |  |  |
| 4 000 |  |  |

1. Doplň tabulku :

1. Vypočítej:

485 199 7 851 246

78 265 - 505 169

---------- ------------

**5.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Zaokrouhli: | | | |
|  | Na desetitisíce | Na statisíce | Na miliony |
| 5235 555 |  |  |  |
| 869 200 |  |  |  |
| 8 819 142 |  |  |  |

1. Ondřej přečetl za týden knihu, která měla 595 stran. Kolik stránek přečetl průměrně za 1 den?

1. **Pracovní list:**

Příklad č. 1 Doplňte následující text:

**P**

**Q**

**S**

**o**

Velikost úseček **PS** a **QS** je \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Bod S se nazývá \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ úsečky **PQ**. Přímka **o**, která prochází bodem **S**, a je \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ k úsečce **PQ**. Tato přímka je \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ úsečky **PQ**.

Příklad č. 2

Narýsujte úsečku XY, která má délku 11 cm. S pomocí pravítka a kružítka sestrojte její střed a osu. Zapište pracovní postup konstrukce.

Příklad č. 3

Narýsujte přímku *a*. Zvolte na ní bod *A*. Sestrojte body *X* a *Y* tak, aby bod A byl středem úsečky *XY*.

Příklad č. 4

Narýsujte úsečku *EF* o velikosti . Určete střed S této úsečky. Sestrojte kružnici *k* se středem S a poloměrem . Na kružnici zvolte libovolně bod *G* a narýsujte trojúhelník *EFG*. Jestliže jste přesně rýsovali, pak je tento trojúhelník pravoúhlý s pravým úhlem při vrcholu *G*.

Autorské řešení úloh

Příklad č. 1 Doplňte následující text:

**P**

**Q**

**S**

**o**

Velikost úseček **PS** a **QS** je stejná. Bod S se nazývá střed úsečky **PQ**. Přímka **o**, která prochází bodem **S**, a je kolmá k úsečce **PQ**. Tato přímka je osou úsečky **PQ**.

Příklad č. 2

Narýsujte úsečku XY, která má délku 11 cm. S pomocí pravítka a kružítka sestrojte její střed a osu. Zapište pracovní postup konstrukce.

**D**

**C**

**o**

***k***

**Y**

***l***

**S**

**X**

**Pracovní postup:**

1. Narýsujeme úsečku XY.
2. Opíšeme oblouk kružnice *k* se středem v bodě X. Poloměr volíme odhadem tak, aby byl větší než polovina úsečky.
3. Opíšeme oblouk kružnice *l* se stejným poloměrem a se středem v bodě Y.
4. Průsečíky oblouků kružnic *k* a *l* označíme C, D.
5. Narýsujeme přímku CD. Tato přímka je osou *o* úsečky XY.
6. Průsečík osy *o* s úsečkou AB je střed úsečky AB a označíme jej S.

Příklad č. 3

Narýsujte přímku *a*. Zvolte na ní bod *A*. Sestrojte body *X* a *Y* tak, aby bod A byl středem úsečky *XY*.

**X**

**Y**

**A**

***a***

Příklad č. 4

Narýsujte úsečku *EF* o velikosti . Určete střed S této úsečky. Sestrojte kružnici *k* se středem S a poloměrem . Na kružnici zvolte libovolně bod *G* a narýsujte trojúhelník *EFG*. Jestliže jste přesně rýsovali, pak je tento trojúhelník pravoúhlý s pravým úhlem při vrcholu *G*.

**E**

**E**

**S**

**G**

***k***