



Tématický celek: Opakování z geometrie

Název tématu: Základní členění geometrie (3 body)

1 hod

Cíle tématu:

Pochopím pojem *Gemoetrie*.

Odliším různé typy geometrických útvarů a přiřadím k nim základní geometrické vlastnosti.

Základní pokyny:

Potřebuji učebnici Matematika 1, nůžky a lepidlo a libovolnou šňůrku (například tkaničku).

Podpis této sady úkolů provede učitel až u posledního úkolu.

Zadání úkolů:

1. Každý si samostatně provede úvodní zápis do zápisového sešitu. Na novou stránku napište velký nadpis tématického celku **Opakování z geometrie = rýsuje a měříme**.
2. Posloucháte výklad učitele a provádíte zápis.
3. Do zápisového sešitu nalepíte tabulku, kterou vám rozdal učitel. Nakonec požádejte učitele o podpisy všech tří úkolů.

Název tématu: Pracujeme s linkou (12 bodů)

3 hod

Cíle tématu:

Rozumím pojmem *čára*, *lomená čára*, *úsečka*, *polopřímka* a *přímka*.

Rozpoznám tři základní polohy dvou přímek = *rovnoběžky*, *různoběžky* a *kolmice*.

Určím *střed úsečky* měřením a pomocí kružítka.

Převedu běžné délkové jednotky.

Základní pokyny:

Potřebuji učebnici Matematika 1. Dále pak potřebuji běžné rýsovací potřeby (tužka, pravítko s ryskou, kružítko).

Zadání úkolů:

1. Nejprve si zběžně prohlédněte informace A – D na stránkách 40 a 41. Společně se domluvíte, co by měl obsahovat zápis.
Potom si každý samostatně provede první část zápisu do zápisového sešitu s menším nadpisem **Linka, délka a délkové jednotky**.
Úkol si podepíše sami.
2. Společně v týmu si rozdělíte příklady z cvičení 41/1 a 41/2. Jakmile budete mít všichni hotovo, požádejte učitele o kontrolu a podpis do karty.
3. Vyberte si v týmu jednoho žáka. Ten jako jediný bude mít otevřenou učebnici na stránce 42 a nebude pracovat do procvičovacího sešitu. Ostatní si zavřou učebnici a budou mít otevřený procvičovací sešit.
Vybraný žák bude ostatním členům v týmu postupně předčítat pokyny z cvičení 42/3, ostatní budou rýsovat podle jeho pokynů. Až žák skončí s přečtením posledního pokynu, zkontrolujte si, zda jste máte narýsovaný stejný obrázek.
Úkol podepisuje žák, který předčítal.
4. Vyberte jiného žáka v týmu a u cvičení 42/4 postupujte obdobně jako u předchozího úkolu.
5. Společně v týmu si projděte na stránce 43 modrý rámeček dole, následně na stránce 44 způsob přenášení úsečky pomocí kružítka a postup při určení středu úsečky pomocí kružítka.

Poté si každý z vás samostatně provede druhou část zápisu do zápisového sešitu. Přitom musí obsahovat informaci o tom, jak se zapisuje délka úsečky, jak se zapisují dvě shodné úsečky a co je střed úsečky.

O podpis požádejte učitele.

6. Každý samostatně vypracuje cvičení 45/3, 45/5 a 45/6, kde si vyberte buď A nebo B. POZOR- střed úsečky budete určovat pomocí kružítka!
Jakmile budete mít hotovo požádejte učitele o podpis.
7. Společně v týmu se dohodněte na poslední části zápisu, který bude obsahovat pravidla pro převody délkových jednotek. Pomůže vám k tomu na stránce 49 informace A.
Úkol si podepište sami.
8. Vyberte si v týmu jednoho žáka. Ten nebude pracovat, ale kontrolovat práci ostatních.
Ostatní žáci pracují na cvičení 49/2 a, b. Úkol podepisuje vybraný žák.
9. Vyberte jiného žáka a u cvičení 49/2 c, d postupujte obdobně jako u předchozího úkolu.
10. Vyberte jiného žáka a u cvičení 50/7 A postupujte obdobně jako u předchozího úkolu.
11. Vyberte jiného žáka a u cvičení 50/7 B postupujte obdobně jako u předchozího úkolu.
12. Každý samostatně vypracuje cvičení 50/6 a 50/8. O kontrolu požádejte učitele.

Název tématu: Pracujeme s ohraničenou plochou 1 (12 bodů) 3 hod

Cíle tématu:

Odliším *kružnici* a *kruh*, včetně jejich základních vlastností.

Odliším základní rovinné útvary – *trojúhelník* a *čtyřúhelník*, včetně *čtverce* a *obdélníka*. U těchto útvarů rozpoznám *vrcholy*, *strany*.

U trojúhelníku a čtyřúhelníku určím jeho *obvod*, u obdélníku a čtverce i *obsah*.

Převedu běžné obsahové jednotky.

Základní pokyny:

Potřebuji učebnici Matematika 1. Dále pak potřebuji běžné rýsovací potřeby (tužka, pravítko s rýskou, kružítko).

Zadání úkolů:

1. Každý samostatně do zápisového sešitu napíše menší nadpis **Rovinné útvary, obvod a obsah, obsahové jednotky**.
Potom vytvoříte první část zápisu, týkající se kruhu a kružnice – pomůže vám rámeček na stránce 43.
Úkol si podepište sami.
2. Každý samostatně pečlivě vypracuje cvičení 45/4. Úkol podepíše učitel jen tehdy, pokud budou kružnice přesně a vzorně narýsované.
3. Každý samostatně vypracuje druhou část zápisu, týkající se trojúhelníku. Využijte přitom část z rámečku na stránce 46 a následně doplňte informaci o tom, jak se u trojúhelníku vypočítá obvod (nevíte-li si rady, přečtěte si informaci A na stránce 50).
Úkol podepisuje učitel.
4. Vyberte si v týmu jednoho žáka. Ten jako jediný bude mít otevřenou učebnici na stránce 47 a nebude pracovat do procvičovacího sešitu. Ostatní si zavřou učebnici a budou mít otevřený procvičovací sešit.
Vybraný žák bude ostatním členům v týmu postupně předčítat pokyny z cvičení 47/4, ostatní budou rýsovat podle jeho pokynů. Až žák skončí s přečtením posledního pokynu, zkontrolujte si, zda jste máte narýsovaný stejný trojúhelník.
Úkol podepisuje žák, který předčítal.
5. Každý samostatně vypracuje cvičení 52/1. Až budete mít hotovo, společně v týmu si zkontrolujte správnost výpočtů.
Úkol podepisuje žák, který předčítal u předchozího úkolu.

6. Společně v týmu vypracujte třetí část zápisu, týkající se čtyřúhelníku. Využijte přitom část z rámečku na stránce 46 a následně doplňte informaci o tom, jak se u čtyřúhelníku vypočítá obvod – vhodným způsobem upravte obsah horního rámečku na stránce 51 tak, aby se týkal čtyřúhelníku
Úkol podepisuje učitel.
7. Vyberte v týmu jiného žáka než u úkolu 4. Vypracujte cvičení 47/5 obdobným způsobem jako u úkolu 4.
8. Vyberte v týmu jiného žáka. Ten nebude pracovat, ale kontrolovat práci ostatních. Ostatní žáci pracují na cvičení 52/2 b. Úkol podepisuje vybraný žák.

Název tématu: Pracujeme s ohraničenou plochou 2 (13 bodů) 4 hod

Základní pokyny:

Potřebuji učebnici Matematika 1. Dále pak potřebuji běžné rýsovací potřeby (tužka, pravítko s ryskou, kružítko).

Tato sada úkolů navazuje na předchozí sadu úkolů. Proto při zápisu budu pokračovat dále a nebudu psát žádný nový nadpis.

Zadání úkolů:

1. V tomto úkolu budete vypracovávat zápis, který se týká pouze obdélníka s tím, že se v zápise objeví náčrtek s popisem vrcholů a stran, výpočet obvodu a výpočet obsahu.
Nejprve se v týmu dohodněte, jak by měl zápis vypadat. Přitom využijte stránku 46, stránku 51 a stránku 57.
Zápis si provádí každý žák sám. Úkol podepisuje učitel.
2. V tomto úkolu postupujte podobně jako u předchozího úkolu s tím, že zápis se bude týkat čtverce.
3. Vyberte v týmu jiného žáka než u úkolů 4 a 7. Ostatní žáci vypracují cvičení 47/2 c, přičemž vybraný žák bude kontrolovat přesnost rýsování?
4. Samostatně vyřeš následující cvičení a požádej o podpis až na konci:
 - 52/4
 - vyřeš slovní úlohu 52/3
 - vyřeš slovní úlohu 53/7Požádej o podpis učitele.
5. Společně v týmu se dohodněte na poslední části zápisu, který bude obsahovat pravidla pro jednotky obsahu a jejich převody. Pomůže vám k tomu na stránce 54 horní rámeček a informace B.
Úkol si podepište sami.
6. Vyberte si v týmu jednoho žáka. Ten nebude pracovat, ale kontrolovat práci ostatních. Ostatní žáci pracují na cvičení 55/4 a, b. Úkol podepisuje vybraný žák.
7. Vyberte jiného žáka a u cvičení 55/4 c,d postupujte obdobně jako u předchozího úkolu.
8. Vyberte jiného žáka a u cvičení 55/6 A postupujte obdobně jako u předchozího úkolu.
9. Vyberte jiného žáka a u cvičení 55/6 B postupujte obdobně jako u předchozího úkolu.
10. Samostatně vyřeš následující cvičení a požádej o podpis až na konci:
 - 58/1
 - 58/2
 - 59/6Požádej o podpis učitele.

Název tématu: Pracujeme s ohraničeným prostorem (10 bodů) 2 hod

Cíle tématu:

Odliším základní prostorové útvary – krychle, kvádr, hranol, jehlan, válec, kužel a koule. U těchto útvarů rozpoznám vrcholy, stěny a hrany.

Rozpoznám síť kvádrů a krychle.

Vypočítám povrch krychle a kvádrů.

Základní pokyny:

Potřebuji učebnici Matematika 1.

Zadání úkolů:

1. Každý samostatně do zápisového sešitu napíše menší nadpis **Tělesa, síť a povrch krychle a kvádrů**.
Potom vytvoří první část zápisu, týkající se různých druhů těles – využijte rámečky na stránkách 60 a 61. Úkol podepisuje učitel.
2. Společně v týmu si rozdělíte obrázky z cvičení 61/1 tak, že každý obrázek mají dva žáci. Náčrtky si zkontrolujte s obrázky v zápisovém sešitě a úkol si podepište sami.
3. Společně s učitelem vytvoříte zápis, týkající se sítě a povrchu krychle a kvádrů. Úkol si podepište sami.
4. Samostatně vypracujete následující úkoly:
 - 63/2
 - 65/1
 - 65/4 A (a to včetně náčrtků)Požádejte o podpis učitele.

Dobrovolné aktivity (20 bodů)

1 hod

Základní pokyny:

Všechny úkoly budete řešit na samostatný čistý list papíru.

Potřebujete Matematiku 1.

Zadání úkolů:

1. Vypracujte cvičení 45/2. (1 bod)
 2. Vyřešte cvičení 50/6. (1 bod)
 3. Vyřešte slovní úlohu 50/8. (2 body)
 4. Vyřešte cvičení 52/6 pro sadu čísel A nebo B. (2 body)
 5. Vyřešte cvičení 53/9. (2 body)
 6. Vyřešte cvičení 55/5. (1 bod)
 7. Vyřešte slovní úlohu 58/3. (2 body)
 8. Vyřešte cvičení 59/7 pro sadu čísel A nebo B. (3 body)
 9. Vyřešte slovní úlohu 59/8. (3 body)
 10. Vyřešte slovní úlohu 66/5. (4 body)
 11. Vyřešte slovní úlohu 66/6. (4 body)
-