


Pořadové číslo	Název materiálu	Autor	Použitá literatura a zdroje	Metodika
III-2-MAT-II-1-7.r.	Poměr 1	Mgr. Jana Svobodová	<ul style="list-style-type: none"> • doc. RNDr. Oldřich Odvárko, DrSc. - doc. RNDr. Jiří Kadleček, CSc. : Matematika 2 pro 7.ročník základní školy, Prometheus 1999 • Mgr. Slavomír Kočí, Mgr. Ladislav Kočí: Matematika 7.ročník, TV Graphics • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_177_1.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_177_2.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_177_3.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_177_4.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_177_5.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_178_8.pdf 	<p>Tento materiál slouží k výuce Poměru (sestavování p., převrácený p., rovnost poměrů), 7.roč. kytička je vždy odkaz na procvičovací cvičení v elektronické verzi PS</p> <p>1...Poměr - zápis do sešitu, procvičení zápisu a čtení "poměru" - odkazy na procvičovací cvičení v pracovním sešitě</p> <p>2...Cvičení - sestavování poměru dle obrázku a zadaných kritérií, správné řešení je pod - odkazy na procvičovací cvičení v pracovním sešitě</p> <p>3...Cvičení - členy poměru musí být ve stejných jednotkách, správné řeš. je pod prvními dvěma modrými obdélníky, na třetí modrý obdélník lze přesunout pouze správná odpověď</p> <p>4...Poměr a převrácený poměr - nákres se zápisem - vytváření převrácených poměrů pomocí nekonečného klonovače - odkaz na cv. v PS</p> <p>5...Rovnost dvou poměrů - zápis do sešitu - cvičení - po kliknutí na poměry, které se rovnají, se poměry zvětší - cvičení - sestavování různých poměrů dle zadání, lze použít jako samostatná práce, kontrola je pod žlutým obdélníkem</p>
III-2-MAT-II-2-7.r.	Poměr 2	Mgr. Jana Svobodová	<ul style="list-style-type: none"> • RNDr. Oldřich Odvárko, DrSc. - doc. RNDr. Jiří Kadleček, CSc. : Matematika 2 pro 7.ročník základní školy, Prometheus 1999 • Mgr. Slavomír Kočí, Mgr. Ladislav Kočí: Matematika 7.ročník, TV Graphics 	<p>Tento materiál je určen na podporu výuky Poměru (rozšiř. a krácení p., poměr v zákl. tvaru, změna čísla v poměru, postupný poměr a měřítko plánu a mapy)- 7.r. kytička je vždy odkaz na elektronickou podobu PS</p> <p>1...Rozšiřování a krácení poměru (zápis) cvičení - kontrola je vždy pod červeným obdélníkem</p>

			<ul style="list-style-type: none"> • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_178_7.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_179_12.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_179_13.pdf • http://www.2pdoc.ir.eu/obr/PDF7r/7r_179_14.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_178_6.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_198_4.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_198_6.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_199_11.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_199_12.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_202_2.pdf • http://www.tom59herder.com/img_bluepr/p935big.jpg 	<p>2...Poměr v základním tvaru, příklady různých poměrů odkaz na procvičovací cvičení v PS</p> <p>3...Změna čísla v poměru - zápis teorie se vzorovými příklady odkaz na procvičovací cvičení v PS</p> <p>4...Postupný poměr - vytváříme postupné poměry pomocí nekonečného klonovače Čaj proti nachlazení - sestavení postup. poměru a doplnění dvou členů poměru, je-li znám třetí člen odkaz na cvičení v PS</p> <p>5...Měřítko plánu a mapy - zápis, ukázka plánu a mapy s měřítkem (vždy s úkolem - odpovědi jsou pod modrými obdélníky) odkazy na cvičení v PS</p>
III-2-MAT-II-3-7.r.	Přímá úměrnost	Mgr. Jana Svobodová	<ul style="list-style-type: none"> • doc. RNDr. Oldřich Odvárko, DrSc. - doc. RNDr. Jiří Kadleček, CSc. : Matematika 2 pro 7.ročník základní školy • Mgr. Slavomír Kočí, Mgr. Ladislav Kočí: Matematika 7.ročník 3.díl • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_183_1.pdf 	<p>Tento materiál slouží k podpoře výuky Přímé úměrnosti kytička je vždy odkaz na procvičovací cvičení v elektronické podobě PS</p> <p>1...Přímá úměrnost - příklad (tabulka) - zápis</p> <p>2...Tabulky - určí, zda jde o přímou úměrnost - doplň tabulky tak, aby vyjadřovaly přímou úměrnost (správné řešení je pod modrými obdélníky)</p> <p>3...Pravouhlá soustava souřadnic - zápis - cvičení: zapiš souřadnice bodů do sešitu (správné</p>

			<ul style="list-style-type: none"> • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_183_2.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_183_3.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_183_4.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_184_5.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_184_7.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_184_8.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_191_1.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_191_2.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_192_5.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_192_6.pdf 	<p>řešení je modrým obdélníkem)</p> <p>4...Úlohy k procvičování - 3 sady odkazů na 3 typy úloh v PS</p> <p>5...Graf přímé úměrnosti - nastavením parametru k se nám mění graf přímé úměrnosti (nejprve nastavit parametr k=1, pak + nebo – mění parametr vždy o 1 a okamžitě vidíme příslušný graf)</p> <p>6...Trojčlenka - zápis</p> <ul style="list-style-type: none"> - vzorový příklad s řešením - odkazy na cvičení v PS
III-2-MAT-II-4-7.r.	Nepřímá úměrnost	Mgr. Jana Svobodová	<ul style="list-style-type: none"> • doc. RNDr. Oldřich Odvárko, DrSc. - doc. RNDr. Jiří Kadleček, CSc. : Matematika 2 pro 7.ročník základní školy • Mgr. Slavomír Kočí, Mgr. Ladislav Kočí: Matematika 7.ročník 3.díl • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_187_1.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_187_2.pdf 	<p>Tento materiál je vytvořen k podpoře výuky <u>Nepřímé úměrnosti</u> kytička je vždy odkaz na procvičovací cvičení v elektronické podobě PS</p> <p>1... Nepřímá úměrnost - vzorový příklad řešený tabulkou</p> <ul style="list-style-type: none"> - zápis do sešitu <p>2... Tabulky - cvičení - zda jde o nepřímou úměrnost</p> <ul style="list-style-type: none"> - doplnění tabulky nepřímé úměrnosti (řešení je vždy pod smajlíkem nebo modrým obdélníkem) <p>3... Graf nepřímé úměrnosti - slovní úloha, podle ní je třeba vytvořit tabulku, vzorec a graf (celé řešení je vypracováno a skryto roletkou)</p> <p>4... Pravoúhlá soustava souřadnic - jsou dány body souřadnicemi a</p>

			<ul style="list-style-type: none"> • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_188_3.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_188_4.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_188_5.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_189_7.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_191_3.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_191_4.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_192_7.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_193_11.pdf • http://www.maszskt.investtel.cz/predmety/matematika/osnovy/9/94.htm 	<p>je třeba je správně umístit do souřadnicového systému (přetahováním)</p> <p>smajlík je odkaz na stránku se správným řešením (strana 7)</p> <p>5... Trojčlenka - postup řešení</p> <ul style="list-style-type: none"> - slovní úloha se vzorovým řešením - odkazy na cvičení v PS <p>6... Úlohy k procvičování - odkazy na 3 typy základních úloh a 1 typ rozšiřovacích úloh v PS</p>
--	--	--	---	---

<p>III-2-MAT-II-5-7.r.</p>	<p>Celá čísla</p>	<p>Mgr. Jana Svobodová</p>	<ul style="list-style-type: none"> • doc. RNDr. Oldřich Odvárko, DrSc. - doc. RNDr. Jiří Kadleček, CSc. : Matematika pro 7.ročník základní školy, Prometheus 1999 • Mgr. Slavomír Kočí, Mgr. Ladislav Kočí: Matematika 7.ročník, TV- Graphics • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_141_1.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_141_2.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_141_3.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_141_4.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_142_5.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_144_15.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_144_16.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_144_17.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_144_18.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_144_19.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_144_20.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_144_21.pdf 	<p>Tento materiál je určen k podpoře výuky Celých čísel, lze použít při výkladu a procvičování v 6.r., tak i opakování a procvičování v 7.r.</p> <p> je vždy odkaz na procvičovací cvičení v elektronické podobě PS</p> <p>1... Celá čísla - fl. animace (teploměr) - lze nastavit jednotky zaškrtnutím, teplotu tažením myši - dole v okýnku čteme zobrazenou teplotu - zápis, číselná osa - cvičení - umísťování čísel na číselnou osu přesouváním)</p> <p>2... Cvičení - vyhledávání přirozených čísel - vytvoření číselné osy a umístění určených číslic (tažením - nekonečný klonovač) - odkazy na cvičení v PS</p> <p>3... Absolutní hodnota celého čísla - zápis a vzorové příklady - cvičení (výsledky jsou pod červenými obdélníky)</p> <p>4... Opačné číslo - zápis a vzorové příklady - dotvoření vět o opačných číslech (přetažením slov) - odkazy na cvičení v PS</p> <p>5... Porovnávání celých čísel - zápis s číselnou osou a vzorovými příklady - doplnění vět o porovnávání celých čísel (přetažením slov) - odkazy na cvičení v PS</p>
----------------------------	-------------------	----------------------------	---	---

III-2-MAT-II-6-7.r.	Celá čísla – sčítání a odčítání	Mgr. Jana Svobodová	<ul style="list-style-type: none"> • doc. RNDr. Oldřich Odvárko, DrSc. - doc. RNDr. Jiří Kadleček, CSc. : Matematika pro 7.ročník základní školy, Prometheus 1999 • Mgr. Slavomír Kočí, Mgr. Ladislav Kočí: Matematika 7.ročník, TV Graphics • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_147_1.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_148_2.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_148_3.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_148_4.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_148_5.pdf 	<p>Tento materiál je vytvořen na poporu výuky <u>Sčítání a odčítání celých čísel</u> - lze použít jak při výkladu a procvičování v 6.r., tak i při opak. v 7.r.</p> <p>kytíčka je vždy odkaz na procvičovací cvičení v elektronické podobě PS</p> <p>1... Sčítání celých čísel - vzorové příklady s názorným zobrazením postupu na číselné ose (správné řešení je skryté pod modrým čtverečkem)</p> <p>2... Zákony pro sčítání celých čísel - zápis se vzorovými příklady - cvičení - sestavení řešení příkladů dle zákonů (přetahováním kartiček s čísly, nekon. klonovač)</p> <p>3... Odčítání celých čísel - vzorové příklady s názorným zobrazením postupu na číselné ose (správné řešení je skryté pod modrým čtverečkem) - odkazy na cvičení v PS</p> <p>4... Znaménková pravidla - zápis - praktické ověření pravidel (správné řešení je pod modrým obdélníkem) - doplnění znaménka + a - do příkladů (přetažením znaménka, nekonečný klonovač)</p> <p>5... Samostatná práce - správné řešení se objeví po kliknutí do místa předpokládaných výsledků</p>
III-2-MAT-II-7-7.r.	Celá čísla – násobení a dělení	Mgr. Jana Svobodová	<ul style="list-style-type: none"> • doc. RNDr. Oldřich Odvárko, DrSc. - doc. RNDr. Jiří Kadleček, CSc. : Matematika pro 7.ročník základní školy, Prometheus 1999 • Mgr. Slavomír Kočí, Mgr. Ladislav Kočí: Matematika 7.ročník, TV Graphics • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_159_1.pdf 	<p>Tento materiál je určen k podpoře výuky <u>Násobení a dělení celých čísel</u> - lze použít při výkladu a procvič. v 6.r., tak i při opakování v 7.r.</p> <p>je vždy odkaz na procvičovací cvičení v elektronické podobě PS</p> <p>1... Násobení celých čísel - zápis - věty o násobení a vzorové příklady - doplnění tabulky dle pravidel pro násobení (perem) - odkazy na cvičení v PS</p> <p>2... Zákony pro násobení celých čísel - zápis zákonů se vzorovými</p>

			<ul style="list-style-type: none"> • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_159_2.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_159_3.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_159_4.pdf • http://www.2pir.eu/obr/PDF7r/7r_159_5.pdf 	<p>příklady</p> <p>3... Cvičení - sestavení příkladů dle zákonů pro násobení cel.č. (přetažením kartiček s čísly, nekonečný klonovač), zápis výsledků na žluté obdélníčky - samostatná práce do sešitu (řešení je pod žlutým obdélníkem)</p> <p>4... Dělení celých čísel - zápis - věty o dělení a vzorové příklady - doplnění tabulky dle pravidel pro dělení (perem) - odkazy na cvičení v PS</p> <p>5... Samostatná práce - dělení celých čísel (z paměti) určování x, tak aby platila rovnost - hledej x, pro které platí... (na konci stránky je tučňák = odkaz na stránku se správným řešením = strana 6)</p>
III-2-MAT-II-8-7.r.	Římské číslice	Mgr. Jana Svobodová	Vlastní materiály www.beruska8.cz	<p>Tento materiál je vytvořen na podporu výuky Římských číslic, lze použít při výkladu v 6.roč. nebo při opakování v 7.roč.</p> <p>1... Úvodní strana - pomocná věta - žáci se jí snaží zapamatovat</p> <p>2... Zápis - přehled zápisu římských číslic 1- 20</p> <p>3... Tvoření dvojic - 2 úkoly - přetažením (nejprve k arabským č. přesouváme římské a potom naopak), lze i zakrýt připravenou roletkou a nechat žáky, aby sami vytvořili odpověď, roletka zatím zakrývá 2.úkol</p> <p>4... Cvičení na postřeh - pod roletkou jsou 2 řádky po 5 číslech, lze odkrýt buď 1 nebo oba řádky, po chvíli zakrýt a žáci se snaží zapsat co nejvíc číslic, která si zapamatovali, kontrola odkrytím</p> <p>5... Úkol - přetažením sestavit pomocnou větu pro Římské číslice Zápis - přehled co které písmeno znamená</p> <p>6... Tvoření čísel 11 - 50 římskými číslicemi pomocí nekonečného klonovače - přetahováním z lišty po pravé straně</p> <p>7... Roznášení pošty - přetažením k arabským číslům popisným přemísťujeme obálky s příslušnými římskými číslicemi</p> <p>8... Samostatná práce do sešitu - pro kontrolu lze následně vyplnit perem</p>

III-2-MAT-II-9-8r.	Pythagorova věta	Mgr. Jana Svobodová	<ul style="list-style-type: none"> • Pythagoras. In: <i>Wikipedia: the free encyclopedia</i> [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2012-02-28]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Pythagoras • Školní učivo. <i>Http://skolni---ucivo.blog.cz/</i> [online]. 18.1.2010 [cit. 2011-09-20]. Dostupné z: http://skolni---ucivo.blog.cz/ • Pythagorova věta. <i>Http://www.ucitel.net/</i> [online]. 20.8.2010 [cit. 2012-02-28]. Dostupné z: http://www.ucitel.net/matematika/pythagorova-veta • Pythagorova věta. <i>Http://www.vyukovematerialy.cz/</i> [online]. 15.10.2009 [cit. 2011-09-20]. Dostupné z: http://www.vyukovematerialy.cz/matika/8/pythagor/uvod.htm • 	<p>Tento materiál je určen na podporu výuky Pythagorovy věty (Matematika 8.ročník)</p> <p>Pravoúhlý trojúhelník....náskres a přiřazování základních pojmů k obrázku přetažením</p> <p>Vyvození Pyth. věty.....náskres, výpočty obsahů čtverců nad přeponou a odvěsnami, sečtení obsahů čtverců nad odvěsnami a porovnání s obsahem čtverce nad přeponou</p> <p>Pythagorova věta.....zápis, Pythagoras ze Samu, obrázek, odkaz na Wikipedii, odkazy na cvičení</p> <p>Důkaz.....postup důkazu, úkol k narýsování, závěr pod obdélníkem</p> <p>Výpočet odvěsen.....vyjádření ze vzorce dle obrázku, zápis na tabuli (do modrého obdélníku), správné řešení po odkrytí, odkazy na příklady</p>
III-2-MAT-II-10-8.r.	Mocniny	Mgr. Jana Svobodová	<ul style="list-style-type: none"> • TV Graphics. <i>Http://www.2pir.eu/</i> [online]. 2008 [cit. 2011-09-09]. Dostupné z: http://www.2pir.eu/ <p>se souhlasem autora použity : http://www.2pir.eu/obr/PDF8r/8r_85_</p>	<p>Tento materiál je vytvořen na podporu výuky matematiky v 8.ročníku - Mocniny</p> <p>Úvod.....odvození z obrázku, jednoduchý zápis, cvičení pro žáky na dopočítání</p> <p>Cvičení.....pomocí klonovače žáci vytváří druhé mocniny, cvičení - výpočet obsahu - správné řešení pod obdélníkem</p> <p>Zápis.....věty o mocninách, odkaz na příklady, správné řešení pod</p>

			<p>17.pdf http://www.2pir.eu/obr/PDF8r/8r_83_8.pdf http://www.2pir.eu/obr/PDF8r/8r_82_4.pdf http://www.2pir.eu/obr/PDF8r/8r_82_3.pdf http://www.2pir.eu/obr/PDF8r/8r_84_9.pdf http://www.2pir.eu/obr/PDF8r/8r_84_13.pdf http://www.2pir.eu/obr/PDF8r/8r_84_14.pdf</p>	<p>obdélníkem Velká čísla.....zápis a věta k doplnění - žáci odhadnou, kontrola po odsunutí obdélníku, cvičení - zkontroluj příklady (řešení pod obdélníkem), odkaz na příklady Malá čísla.....zápis a věta k doplnění - žáci odhadnou, kontrola po odsunutí obdélníku, cvičení - zkontroluj příklady (řešení pod obdélníkem), odkazy na příklady</p>
III-2-MAT-II-11-8.r.	Odmocniny	Mgr. Jana Svobodová	<ul style="list-style-type: none"> TV Graphics. < i>Http://www.2pir.eu/ [online]. 2008 [cit. 2011-09-09]. Dostupné z: http://www.2pir.eu/ se souhlasem autora použity : http://www.2pir.eu/obr/PDF8r/8r_91_11.pdf http://www.2pir.eu/obr/PDF8r/8r_91_13.pdf http://www.2pir.eu/obr/PDF8r/8r_91_12.pdf http://www.2pir.eu/obr/PDF8r/8r_92_16.pdf 	<p>Tento materiál je vytvořen na podporu výuky matematiky v 8.ročníku - Odmocniny Čtvercové číslo.....zápis, odvození z obrázku, úkol pro žáky, řešení pod čtverci Druhá mocnina.....zápis, obrázek, vyvození a doplnění odmocniny Velká čísla.....zápis a věta k doplnění - žáci odhadnou, kontrola po odsunutí obdélníku, příklad a cvičení k doplnění Malá čísla.....zápis a věta k doplnění - žáci odhadnou, kontrola po odsunutí obdélníku, příklad a cvičení k doplnění, odkaz na cvičení (řešení pod obdélníky) Procvičování.....odkazy na různé typy úloh, správné řešení je vždy pod obdélníky</p>
III-2-MAT-II-12-8.r.	Trojúhelník	Mgr. Jana Svobodová	<ul style="list-style-type: none"> Trojúhelník. < i>Http://t3.gstatic.com/ [online]. 2008 [cit. 2012-02-29]. Dostupné z: 	<p>Tento materiál je vytvořen na podporu výuky Matematiky v 7.ročníku téma Trojúhelník (lze použít pro opakování v 8. ročníku) Rozdělení trojúhelníků.....úvod, zápis Podle velikosti úhlů.....přirázování názvu trojúhelníku k obrázkům</p>

			<p>http://t3.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQxy_asrPjQ6Fls24GE dyQd5G5uc7ryXjbaD1PAYetJvTo7f39c</p> <ul style="list-style-type: none"> • Matematika. <i>Http://lk.chytrak.cz/</i> [online]. 2009 [cit. 2012-02-29]. Dostupné z: http://lk.chytrak.cz/pages/petka/matika.html • Výpočet obsahu a obvodu. <i>Http://www.zsdoobrichovice.cz/</i> [online]. 2009 [cit. 2011-09-19]. Dostupné z: http://www.zsdoobrichovice.cz/ukoly/matika/testy/testy.php?go=m6_28 • <i>Trojúhelník</i>. 2009. Dostupné z: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/7/7f/Green_equilateral_triangle_point_up.svg/600px-Green_equilateral_triangle_point_up.svg.png • Jak narýsovat trojúhelník. In: <i>Http://www.youtube.com/</i> [online]. 27.6.2011 [cit. 2011-09-19]. Dostupné z: http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&amv=5-w4SMa_jNk • Dvě strany, jiná těžnice. In: 	<p>přetažením pojmu</p> <p>Podle velikostí stran.....přiřazování názvu trojúhelníku k obrázkům přetažením pojmu</p> <p>Obvod trojúhelníku.....obrázek, vzorec, cvičení - správná řešení pod obdélníky</p> <p>Obsah trojúhelníku.....odvození vzorce pro pravoúhlý a obecný trojúhelník, obrázky, místo pro zápis odvození, kontrola přesunem</p> <p>Konstrukce trojúhelníku.....odkazy na 4 typy konstrukce trojúhelníku, obrázky</p>
--	--	--	--	---

			<p>http://www.youtube.com/ [online]. 3.7.2011 [cit. 2011-09-19]. Dostupné z: http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&mp;v=eG5O8XJC-Sw</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dvě strany a jedna těžnice. In: http://www.youtube.com/ [online]. 3.7.2011 [cit. 2011-09-19]. Dostupné z: http://www.youtube.com/watch?v=H4T5mPbiX6I&feature=player_embedded • Dvě strany a výška. In: http://www.youtube.com/ [online]. 30.6.2011 [cit. 2011-09-19]. Dostupné z: http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&mp;v=SeFSSmWwOvQ • Trojúhelník-vzorce. http://www.aristoteles.cz/ [online]. 2010 [cit. 2011-09-19]. Dostupné z: http://www.aristoteles.cz/matematika/planimetrie/trojuhelnik.php • Matematika polopatě. http://www.matweb.cz/ [online]. 2010 [cit. 2011-09-19]. Dostupné z: http://www.matweb.cz/trojuhelnik 	
--	--	--	---	--

III-2-MAT-II-13-8.r.	Vlastnosti trojúhelníku	Mgr. Jana Svobodová	<ul style="list-style-type: none"> • Základní vlastnosti trojúhelníka. <i>Http://acam.sweb.cz/</i> [online]. 2010 [cit. 2011-09-29]. Dostupné z: http://acam.sweb.cz/tema2/po pis.htm • Trojúhelník. <i>Http://t3.gstatic.com/</i> [online]. 2008 [cit. 2012-02-29]. Dostupné z: http://t3.gstatic.com/imagesq=t bn:ANd9GcQxy_asrPjQ6Fls24GE dyQd5G5uc7ryXjbaD1PAYetJ vTo7f39c • Matematika. <i>Http://lk.chytrak.cz/</i> [online]. 2009 [cit. 2011-09-29]. Dostupné z: http://lk.chytrak.cz/pages/petk a/matika.html • Výška trojúhelníku. In: <i>Http://www.matweb.cz/</i> [online]. 2009 [cit. 2011-09-29]. Dostupné z: http://www.matweb.cz/vyska- trojuhelniku • Těžnice trojúhelníku. In: <i>Http://www.matweb.cz/</i> [online]. 2009 [cit. 2011-09-29]. Dostupné z: http://www.matweb.cz/teznice- trojuhelniku • Kružnice v trojúhelníku. In: 	<p>Tento materiál je vytvořen na podporu výuky Matematiky v 7.ročníku téma Trojúhelník a jeho vlastnosti (lze použít pro opakování v 8. ročníku)</p> <p>Vlastnosti trojúhelníku.....definice pojmů v trojúhelníku, po odkrytí obdélníků</p> <p>Výšky.....obrázek - návodné sestavení výšek, ortocentrum, pod roletkou výšky a ortocentrum v tupouhlém trojúhelníku</p> <p>Těžnice.....zápis, obrázek, doplnění zápisu dle obrázku, těžiště a jeho vlastnosti, doplnění zápisu</p> <p>Střední příčky.....zápis, obrázek, příčkový trojúhelník</p> <p>Kružnice opsaná.....obrázek, návod na konstrukci, pod roletkou konstrukce kružnice trojúhelníku opsané</p> <p>Kružnice vepsaná.....obrázky, návod na konstrukci, pod roletkou konstrukce kružnice trojúhelníku vepsané</p>
----------------------	-------------------------	---------------------	---	---

			<p>http://www.matweb.cz/ [online]. 2009 [cit. 2011-09-29]. Dostupné z: http://www.matweb.cz/kruznice-trojuhelnik</p> <ul style="list-style-type: none"> • 	
III-2-MAT-II-14-8.r.	Lineární funkce	Mgr. Jana Svobodová	<p>Vlastní zdroje + galerie SMART Notebook</p> <ul style="list-style-type: none"> • 	<p>Tento materiál je vytvořen na podporu výuky Lineárních rovnic - M 8.ročník</p> <p><u>Lineární rce</u>.....základní pojmy, váhy imitují rovnici (lze přidávat i ubírat závaží)</p> <p><u>Řešení rce</u>.....vysvětlení, vzorový příklad - řešení lze povytáhnout - je pod zadáním, ekvivalentní úpavy</p> <p><u>Postup řešení</u>.....jednotlivé kroky postupu řešení LN</p> <p><u>Příkl. s návodem</u>.....příklad, kde je vždy zadáno co má žák v kterém kroku dělat, po odkrytí obdélníku se objeví řešení, zkouška je pod roletkou</p> <p><u>Cvičení</u>.....jednoduché rovnice, žáci mohou řešit samostatně, řešení si zkontrolují společně - přesunou jednotlivé výsledky k rovnicím</p>
III-2-MAT-II-15-8.r.	Slovní úlohy 1	Mgr. Jana Svobodová	<ul style="list-style-type: none"> • Slovní úlohy o pohybu. In: http://www.zsvelkysenov.cz [online]. 2011 [cit. 2012-04-22]. Dostupné z: http://www.zsvelkysenov.cz/rs/view.php?navezclanku=slovni-ulohy-o-pohybu&cislocclanku=2011030024 • Beruška. In: http://www.beruska8.cz/ 	<p>Tento materiál je vytvořen na podporu výuky matematiky 8.ročník, kapitola slovní úlohy</p> <p><u>Zápis</u>.....základní pravidla</p> <p><u>Úloha 1</u>.....jednoduchá úloha - 3 části, postup řešení je pod obdélníky (lze řešit samostatně a pak kontrola, nebo postupně odkrývat- řešit po krocích)</p> <p><u>Úloha 2</u>.....vedle zadání lze zapisovat vlastní postup řešení a výsledek si zkontrolovat pod červeným kruhem, nebo postupně odkrývat</p>

			<p>[online]. [cit. 2012-04-22]. Dostupné z: http://www.beruska8.cz/auta/auta2/auta1.htm</p> <ul style="list-style-type: none"> • 	<p>vzorové řešení <u>Úloha o pohybu</u>.....zadání a vzorec k zopakování, na přímku zakreslit a zapsat základní data, po vyřešení zkontrolovat postup řešení - odkaz na stránku s řešením <u>Řešení</u>.....vzorové řešení + odpověď</p>
III-2-MAT-II-16-8.r.	Slovní úlohy 2	Mgr. Jana Svobodová	<ul style="list-style-type: none"> • Slovní úlohy řešené rovnicemi. <i>Http://cihak.webz.cz/</i> [online]. [cit. 2012-04-20]. Dostupné z: http://cihak.webz.cz/slovni_ulohy.htm • Základní typy slovních úloh. <i>Http://www.e-matematika.cz/</i> [online]. [cit. 2012-04-28]. Dostupné z: http://www.e-matematika.cz/zakladni-skoly/slovni-ulohy/zakladni-typy-slovnich-uloh-resene-jednoduchou-rovnici-2.php • Aktuality. In: <i>Http://www.chripka.cz/</i> [online]. 2007 [cit. 2012-04-20]. Dostupné z: http://www.chripka.cz/aktuality/k-vyskytu-ptaci-chripky-velkochovu-krut-v-obci-tisova-na- 	<p>Tento materiál je vytvořen na podporu výuky Slovních úloh vedoucích k lineárním rovnicím - M 8.r. <u>Postup řešení</u>.....zápis <u>Úloha 1</u>.....příklad, zápis úlohy, žáci sestaví řešení posunováním obdélníků a řazením ve správném pořadí, odkaz na stránku se správným řešením <u>Řešení 1</u>.....kontrola správného vyřešení příkladu 1, vyjádření času v hodinách a minutách, odpověď <u>Úloha 2</u>.....vytvoření zápisu úlohy doplněním do textu, odkaz na stránku se správným řešením <u>Řešení 2</u>.....kontrola správného vyřešení příkladu 2, je skryta pod roletkou, vhodné k postupnému odkrývání postupu řešení</p>

			<ul style="list-style-type: none"> orlickoustecku-248 Moderní zahrada. In: <i>Http://www.inzahrada.cz</i> [online]. 2010 [cit. 2012-04-20]. Dostupné z: http://www.inzahrada.cz/doma ci-zvirata/chov-ovci-je-lepsi-nez- kdejaka-strunova-sekacka.html 	
III-2-MAT-II-17-8.r.	Válec	Mgr. Jana Svobodová	<ul style="list-style-type: none"> Technika-parní válec. In: <i>Http://www.predskolaci.cz/? attachment_id=8245</i> [online]. 2009 [cit. 2012-04-04]. Dostupné z: http://www.predskolaci.cz/?att achment_id=8245 Objem válce. In: <i>Http://www.aristoteles.cz</i> > [online]. [cit. 2012-04-05]. Dostupné z: http://www.aristoteles.cz/mate matika/stereometrie/valec.php Galerie SMART Notebook http://www.2pir.eu/obr/PDF8r/ 8r_212_5.pdf 	<p>Tento materiál je vytvořen na podporu výuky válce a jeho objemu - M - 8.r.</p> <p><u>Válec</u>.....motivační strana, odvození tématu (pod obdélníkem)</p> <p><u>Pojmy</u>.....přesouvání : přiřazení pojmů</p> <p><u>Objem</u>.....ovození vzorce, vzorec, schema, jednotky, převodní vztah mezi litrem a dm^3, odkaz na cvičení (převody)</p> <p><u>Příklad 1</u>.....výpočet objemu z poloměru a průměru, vzorové řešení pod roletkou</p> <p><u>Příklad 2</u>.....výpočet průměru a výšky válce, vzorové řešení pod roletkou</p>
III-2-MAT-II-18-8.r.	Válec - povrch	Mgr. Jana Svobodová	<ul style="list-style-type: none"> Válec. In: <i>Http://www.vyukovemateria ly.cz</i> [online]. [cit. 2012-04-02]. Dostupné z: http://www.vyukovematerialy.c z/matika/8/valec/povrch.htm Válec - vzorce. In: <i>Http://www.aristoteles.cz</i> > 	<p>Tento materiál je vytvořen na podporu výuky povrchu válce - M 8.r.</p> <p><u>Síť válce</u>.....základní pojmy, přiřazení vzorců k plochám</p> <p><u>Příklady1</u>.....2 příklady, vzorové řešení pod roletkou - vhodné k postupnému odkrývání</p> <p><u>Úprava vzorce</u>.....žáci upravují vzorec dle návodu dopisováním na tabuli, kontrola pod obdélníkem se žabkou</p> <p><u>Příklady2</u>.....2 příklady, vzorové řešení pod roletkou - vhodné k</p>

			<p>> [online]. [cit. 2012-04-02]. Dostupné z: http://www.aristoteles.cz/matematika/stereometrie/valec.php</p> <ul style="list-style-type: none"> vlastní tvorba a galerie SMART Notebook 	<p>postupnému odkrývání <u>Opakování.....</u>jednoduchá doplňovačka - dopisování na tabuli, kontrola - odkaz na strany s příslušnými vzorci</p>
III-2-MAT-II-19-8.r.	Rovinné obrazce	Mgr. Jana Svobodová	<ul style="list-style-type: none"> Želva. In: <i>Http://www.beruska8.cz</i> [online]. [cit. 2012-05-19]. Dostupné z: http://www.beruska8.cz/zviratkaoostatni/zelvy2/zelva1.htm Určování obsahů obrazců nakreslených ve čtvercové síti. In: <i>Http://www.zsdoobrichovice.cz</i> [online]. [cit. 2012-05-19]. Dostupné z: http://www.zsdoobrichovice.cz/ukoly/matika/testy/testy.php?go=m6_24 vlastní tvorba 	<p>Tento materiál je vytvořen na podporu výuky - M 8.r.- opakování rovinných obrazců, výpočty jejich obvodů a obsahu, užití pythagorovy věty. <u>Názvy.....</u>základní pojmy, přiřazení názvů k plochám <u>Vzorce.....</u>základní seznam vzorců, žáci je sestavují sami, kontrola pod roletkou <u>Čtvercová síť.....</u>žáci počítají obsahy obrazců v síti, kontrola pod obdélníkem <u>Příklady1.....</u>3 příklady, řešení pod roletkou <u>Příklady2.....</u>jednoduché slovní zadání, žák zopakuje základní typy trojúhelníků, načrtne je, vypočte (2. a 3.př. užití pyth. v.), kontrola pod tlačítky</p>
III-2-MAT-II-20-8.r.	Tělesa	Mgr. Jana Svobodová	<ul style="list-style-type: none"> Obr.: trojboký hranol. In: <i>Http://pikommat.mff.cuni.cz</i> [online]. [cit. 2012-05-20]. Dostupné z: http://pikommat.mff.cuni.cz/archiv/rocnik17/vz2.21.png Obr.: Krychle. In: <i>Http://www.aristoteles.cz</i> [online]. [cit. 2012-05-10]. Dostupné z: 	<p>Tento materiál je vytvořen na podporu výuky tématu tělesa, je vhodný na procvičování nebo na závěrečné shrnutí učiva</p> <p><u>Tělesa.....</u>žáci samostatně pojmenují očíslovaná tělesa, pojmy si pod čísly zapíší do sešitu <u>Řešení+ vzorce.....</u>kontrola vypracovaného úkolu, opakování vzorců, řešení vždy skryto - odsunut <u>Krychle.....</u>slovní zadání + obrázek, postup řešení skryt, doplňující úkol pro rychlejší se skrytým řešením <u>Kvádr.....</u>přesouvání pojmů, výpočty dle zadání</p>

			<p>http://www.aristoteles.cz/matematika/stereometrie/krychle.php</p> <ul style="list-style-type: none">• galerie SMART Notebook a vlastní tvorba	<p><u>Trojboký hranol</u>.....slovní zadání + obrázek, nápověda a řešení skryto -odsunutí</p>
--	--	--	--	---