

Matematický test

Přiřazené číslo:.....

Body	Známka
Opravil:	
Datum:	

Pomocné výpočty na dvojlistu označte číslem příkladu!!!!

Př.	Zadání	Výsledek	B
1.	Vypočítejte 18 % z 1350,-Kč.		
2.	Kolik % z 35t je 4,2t?		
3.	Úsečku délky 54cm rozdělte v poměru 2 : 7 : 9		
4.	Řešte rovnici a proveďte zkoušku (výsledek uveďte ve zlomku) $\frac{2}{3}x - \frac{3}{4}x + \frac{4}{5}x + \frac{1}{3} = \frac{4}{3}x - \frac{3}{4}x - \frac{2}{5}x + \frac{1}{15}$	x = Zk.: L = P =	
5.	Upravte výraz a určete podmínky platnosti: $\left(\frac{6}{x+3} - 1\right)\left(\frac{6}{x-3} + 1\right) =$		
6.	Auto jede rychlostí 70 km/h, vlak rychlostí 20 m/s. Který dopravní prostředek se pohybuje rychleji?		
7.	Kosočtverec má délky úhlopříček 4,2cm A 3,4cm. Vypočítejte: a) délku strany kosočtverce b) výšku kosočtverce	a) b)	

Matematický test

Přiřazené číslo.....

Body	Známka
Opravil :	
Datum :	

Pomocné výpočty na dvojlistě označ číslem příkladu !

Př.	Zadání	Výsledek	B.
1.	<p>Je dán zlomek: $\frac{3a^2 - 12a + 12}{3a^2 - 12}$</p> <p>a) Zkraťte daný zlomek b) Určete podmínky, pro něž má daný zlomek smysl c) Zjistěte všechna reálná čísla a, pro něž se daný zlomek rovná nule. d) Určete hodnotu daného zlomku pro $a = \frac{2}{9}$</p>	<p>a)</p> <p>b)</p> <p>c)</p> <p>d)</p>	
2.	<p>Řešte rovnici: $2x - \frac{8x - 1}{5} = 1 - \frac{3 - 2x}{4}$</p>	<p>x =</p>	
3.	<p>Které přirozené číslo má tuto vlastnost: Jestliže dvojnásobek tohoto čísla zmenšíme o 27, dostaneme polovinu tohoto čísla zvětšeného o 27.</p>	<p>Hledané číslo:</p>	
4.	<p>K vydláždění vstupní haly podniku bylo použito 360 čtvercových dlaždic, každá o straně 15 cm. Kolik dlaždic by bylo zapotřebí, kdyby každá dlaždice měla obsah 9 dm².</p>	<p>Bylo by zapotřebí dlaždic.</p>	
5.	<p>Obvod obdélníku je 86,4 cm. Poměr stran 7 : 5. Vypočtete jeho obsah a úhlopříčku. (délku úhlopříčky zaokrouhlete na 3 des. místa)</p>	<p>Obsah obdélníku:..</p> <p>Délka úhlopříčky:.....</p>	
6.	<p>Šaty byly nejdříve zdraženy o 10% a později o 10% z nové ceny zlevněny. Kolik stály šaty</p> <p>a) před zdražením b) po zdražení jestliže po zlevnění stály Kč 594,-.</p>	<p>a)</p> <p>b)</p>	

Matematický test

Přiřazené číslo.....

Body	Známka
Opravil :	
Datum :	

Pomocné výpočty na dvojlistě označ číslem příkladu !

Př.	Zadání	Výsledek	B.
1.	Řešte rovnici: $(x + 1) \cdot (x - 4) - \frac{3x - 6}{2} = (x - 2)^2$	$x =$	
2.	Vypočtete: a) $-0,8^2 - \left(-\frac{3}{5}\right)^2 + (-3)^2 + \sqrt{20^2 + 21^2}$ b) $\left(-\frac{3}{2}\right)^2 - \left[\frac{3}{4} \cdot \frac{5}{(-6)} - \sqrt{\frac{1}{4}} \cdot \frac{2}{\sqrt{36}} \cdot 3\right]$	a) b)	
3.	Je dán výraz: $\frac{x^2 - 6x + 9}{3y - 12} : \frac{x^2 - 9}{y - 4}$ a) Zjednodušte daný výraz b) Stanovte, pro které hodnoty proměnných x, y má daný výraz smysl c) Vypočtete hodnotu daného výrazu pro $x = \frac{1}{3}, y = \frac{1}{6}$	a) b) c)	
4.	V hotelu je ubytováno ve 48 pokojích 173 hostů. Některé pokoje jsou čtyřlůžkové a některé třílůžkové. Všechny pokoje jsou plně obsazeny. Vypočtete počet třílůžkových a počet čtyřlůžkových pokojů.	Třílůžkových pokojů je..... čtyřlůžkových pokojů je.....	
5.	Vlak jede rychlostí 90 km/h, auto ujede za 3 sekundy 75 metrů. Je rychlejší auto nebo vlak?	Odpověď:	
6.	Boty stály v lednu Kč 1 000,-. Kolik párů bot můžeme nakoupit v dubnu za Kč 10 000,-, jestliže bylo zboží v únoru zdraženo o 10% a v březnu o 20%?	V dubnu lze zakoupit párů bot.	