

Kód: VY_12_INOVACE_M.8.62

Aritmetický průměr

- 1) autor výukového materiálu: Mgr. Radmila Bartizalová
- 2) datum: červen 2012
- 3) ročník: osmý
- 4) vzdělávací oblast: matematika a její aplikace
vzdělávací obor: matematika
tematický okruh: závislosti, vztahy, práce s daty
téma: (klíčová slova) – aritmetický průměr
- 5) metodický list/anotace
Pracovní list tvoří slovní úlohy na výpočet aritmetického průměru.
Očekávaný výstup: Žák by měl vyhledávat, třídit a porovnávat data.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Aritmetický průměr, **vzor:**

Nejdříve **provedeme součet čísel**, v našem případě zvolíme čísla 12, 6 a 9...

$12 + 6 + 9 = 27$, potom **výsledek dělíme počtem sčítaných hodnot**.

V našem př. jsme sčítali hodnoty tři (**12, 6 a 9**), pak tedy budeme součet dělit třemi. $27 : 3 = 9$

Aritmetický průměr čísel 12, 6 a 9 se rovná 9.

1. příklad:

Nikol ze 7. ročníku měla za úkol denně přečíst několik stránek z pohádkové knížky. V minulém týdnu úkol splnila takto:

Dny v týdnu	Počet stran
Pondělí	10
Úterý	13
Středa	9
Čtvrtek	12
Pátek	14
Sobota	11
Neděle	15
Celkem	?

Otázka:

a) Kolik stran přečetla Nikol za celý týden?

Odpověď:

.....

Otázka:

b) Kolik stran přečetla průměrně za jeden den?

.....

.....

.....

Odpověď:

.....

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

2. příklad:

Měření skoku do dálky v hodině TV.

Jména žáků	Délka skoku/cm
Tereza	279
Valerie	251
Dominik	367
Monika	221
Nikola	230
Jan	287
Nikol	198
Martin	203
Tomáš	385
Denisa	337
Lucie	213
Alex	366
Jiří	368
celkem	

Otázky ke zpracování:

- Kolik cm celkem skočili žáci a žákyně při hodině TV?
- Jaký byl průměr na 1 žáka?
- Kolik cm skočily dívky?
- Jaký byl průměrný dívčí skok?
- Kolik cm skočili chlapci?
- Jaký byl průměrný chlapecký skok?

Výpočty:

a)

b)

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

c)

d)

e)

f)

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Řešení:

1. příklad:

- a) Nikol přečetla za celý týden 84 stran.
- b) Za jeden den přečetla průměrně 12 stran.

2. příklad:

- a) Celkem – 3 705 cm
- b) Průměrný skok na 1 žáka – 285 cm
- c) Dívky – 1 729 cm
- d) Průměr na 1 dívku – 247 cm
- e) Chlapci – 1 976 cm
- f) Průměr na 1 chlapce – 329 cm