

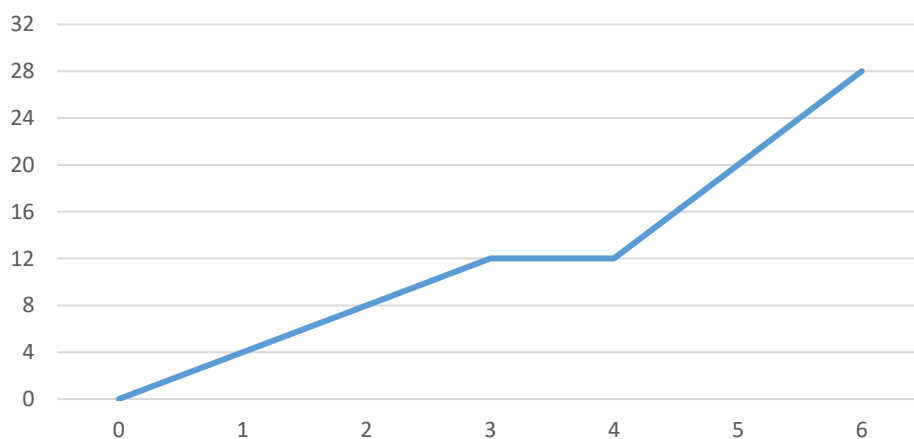
Přijímací zkouška do třídy s rozšířenou výukou matematiky a přírodovědných předmětů 2018

Pozor! Některé úlohy mohou mít více řešení. Napište všechna.

1. Narýsuj rovnostranný trojúhelník ABC ($a = b = c = 50$ mm) a vypočítej jeho obvod v centimetrech. Hodnotí se také kvalita rýsování.
2. Vypočítej
 $6 + 12 : 3 - 4 : 2 + 4 =$
3. Kolik je rozdíl součinu čísel 5 a 7 a součtu čísel 5 a 7?
4. Jaké je největší třiciferné číslo, které lze dělit číslem 50 beze zbytku?
5. Bedna naplněná pískem do tří čtvrtin váží 237 kg. Pokud je naplněná pouze do poloviny, váží 167 kg. Kolik kg váží prázdná bedna?
6. Martin a Marek mají stejný počet kuliček. O kolik kuliček více bude mít Marek, jestliže dostane od Martina 7 kuliček?
7. Jak vysokou stavbu je možné sestavit ze tří stejných kvádrů, jejichž rozměry jsou 2 cm, 2 cm a 7 cm?
8. Sestav slovní úlohu, která by se dala řešit následovně: $x = 100 - (7 \cdot 5)$
9. Které číslo je tolikrát menší než 60, kolikrát je číslo 100 větší než číslo 5?
10. V následujícím grafu je znázorněn pohyb šneka. Na vodorovné ose x je čas v hodinách, na svislé ose y je dráha v metrech.



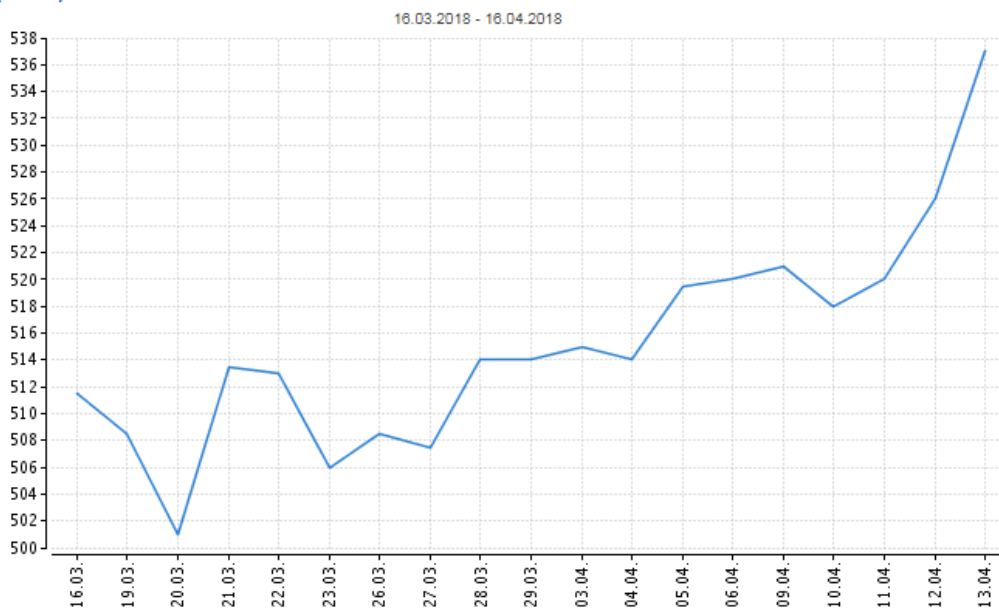
Pohyb šneka



- Kolik metrů ulezl šnek za prvních 5 hodin?
Jakou rychlostí lezl šnek poslední hodinu?
Kterou hodinu šnek couval?
Jak dlouho šnek odpočíval?

11. Maminka věší na šňůru kapesníky. Za jak dlouho uschne 17 kapesníků, když víme, že 3 uschnou za 10 minut?
12. Akcie je cenný papír, který si mohou koupit a zase prodat. Pokud mezi tím cena akcie stoupne, vydělám. Pokud ovšem mezitím cena akcie klesne, prodělám. V následujícím grafu je vidět vývoj ceny akcie za poslední měsíc. Na vodorovné ose x je datum a na svislé ose y je cena jedné akcie v korunách.

BAACEZ
(BCPP)



Dne 21. března pan Vlk nakoupil 100 ks akcií a prodal je 26. března. Vydělal nebo prodělal? **Odhadněte** kolik.

13. Jaké číslo patří do rámečku?

$$255 : \square = 9 \text{ zbytek } 3$$

14. Na obrázku je loňský ceník ubytování v kempu ve Střelských Hořticích na zlatonosné řece Otavě. Už jste někdy zkoušeli rýžovat zlato? Ceny jsou uvedené za jednu noc. Kolik zaplatila za tři noci rodina (máma a táta) se dvěma malými dětmi ve věku 11 a 7 let, jedním psem ve věku 5 let, jednou lodí 3 roky starou a úplně novým autem na parkovišti?

Ceny platné na rok 2017

za stan	0,- Kč
za loď	0,- Kč
za psa	0,- Kč
za osobu	50,- Kč
děti do 15 let	30,- Kč
auto na parkovišti	20,- Kč
auto u stanu	50,- Kč
přívěs	10,- Kč
caravan	30,- Kč + elektr.
sprcha	20,- Kč

15. Na obrázku je **pravidelná** třípatrová stavba z krychliček. Kolik krychliček zůstane nepoužito, jestliže stavbu přestavíme na největší možnou krychli? Krychle nesmí obsahovat žádné dutiny.

