**4.4.2017**

1. Rozdíl  je roven:
2. Určete správný výsledek výrazu:  *(výsledek jako mocnina čísla 2)*
3. Napište parametrickou rovnici přímky, jejiž obecná rovnice je x + 2y + K = 0
4. V trojúhelníku ABC je  velikost vnitřního úhlu α o 12° menší než úhel β a úhel γ je K-krát větší než úhel α. Jakou velikost mají jednotlivé úhly?
5. Je dána posloupnost an+1 = 4an ; spočtěte druhý a třetí člen je-li a1 =K
6. V urně je 8 bílých a K černých koulí. Kolikerým způsobem je možno vytáhnout dvě bílé a jednu černou kouli
7. Ve třídě X4 měli žáci následovanou měsíční absenci: u 10 žáků to bylo K hodin, u 5 žáků to bylo 51 hodin, u 7 žáků to bylo 59 hodin, u 9 žáků to bylo 36 hodin. Určete průměrnou absenci, modus a medián.
8. Zjistěte, ve kterém intervalu je funkce  rostoucí *(zjistěte vrchol a pak jasné)*
9. Určete původní cenu auta, které bylo nejprve o (K+5) % zdraženo a potom o (K-2)% zlevněno a po tomto stálo 10 000 KČ více než na začátku
10. Určete, pro kterou hodnotu parametru **a** nemá rovnice ax + 3x - K =0 řešení *(vyjádřete x .... a pak podmínky ....)*
11. Řešte nerovnici 
12. V geometrické posloupnosti je součin prvních dvou členů K-krát menší než součin druhého a třetího členu. . Určete kvocient této posloupnosti
13. Trojúhelník ABC má strany 10 ; 15 ; 20 cm. Podobný trojúhelník má nejdelší stranu (K+3) krát větší než je nejkratší strana trojúhelníka ABC. Spočtěte délku prostřední strany podobného trojúhelníka
14. Spočtěte průsečíky grafu funkce  se souřadnicovými osami a správně zapište