**Testík 30.3.**

**Oddělení A**

1) Vyjádřete neznámou x

 (x+1)(p-1) = (x+2)p

2) Upravte, výsledek jako odmocnina 

3) Řešte nerovnici 

4 V pravidelném 8-úhelníku je poloměr opsané kružnice 10cm. Spočtěte poloměr kružnice vepsané

5) *)* Spočtěte a zaokrouhlete na setiny **

6) Řešte rovnici 

7) Spočtěte délku tětivy v kružnici s poloměrem r = 16 cm, má-li příslušná kruhová úseč výšku v = 2 cm

8)Tygr váží 3x více než opice.Dva tygři a 6 opic váží celkem 480 kilo. Kolik váží opice ?

9) Spočtěte 

10) Spočtěte reálnou a imaginární část komplexního čísla 

11) Spočtěte 

12) Řešte rovnici 

13) Spočtěte, výsledek ve zlomku 

14) V pravoúhlé soustavě souřadnic je dán bod A = [2 ;1]. Bod B je od tohoto bodu vzdálen o 5 jednotek, dále víme, že x-ová souřadnice bodu B se liší od x-ové souřadnice bodu A o 3 jednotky. Napište souřadnice všech bodů B, které splňují toto zadání

15) V osudí jsou 4 zelené a 3 červené míčky. Vybíráme postupně 3 míčky, nevracíme. Jaká je pravděpodobnost, že

* První vybraný míček bude zelený
* Pokud byly první dva míčky oba červené, jaká je pravděpodobnost, že i třetí bude červený**Měsíční písemka 1 – 2 pololetí**

**Oddělení B**

1) Spočtěte 

2) Řešte rovnici 

3) Spočtěte výsledek ve zlomku 

4) Upravte, výsledek jako odmocnina 

5) Řešte nerovnici 

6) V osudí jsou 4 zelené a 3 červené míčky. Vybíráme postupně 3 míčky, nevracíme. Jaká je pravděpodobnost, že

* První vybraný míček bude zelený
* Pokud byly první dva míčky oba červené, jaká je pravděpodobnost, že i třetí bude červený

7) Spočtěte 

8) Spočtěte reálnou a imaginární část komplexního čísla 

9) Vyjádřete neznámou x ze vzorce

 (x-1)(p+1) = (x+2)p

*10)* Spočtěte a zaokrouhlete na setiny **

11) Spočtěte délku tětivy v kruřnici s poloměrem r = 16 cm, má-li příslušná kruhová úseč výšku v = 2 cm

12) Řešte rovnici 

13) Tygr váží 2x více než opice.Tří tygři a 6 opic váží celkem 480 kilo. Kolik váží opice ?

14) V pravoúhlé soustavě souřadnic je dán bod A = [-2 ;3]. Bod B je od tohoto bodu vzdálen o 5 jednotek, dále víme, že x-ová souřadnice bodu B se liší od x-ové souřadnice bodu A o 3 jednotky. Napište souřadnice všech bodů B, které splňují toto zadání

15) V pravidelném 8-úhelníku je poloměr opsané kružnice 10cm. Spočtěte poloměr kružnice vepsané