**A javító- és az osztályozó vizsga követelményei és ajánlott feladatok**

***10. évfolyam***

***Figyelem, az itt felsorolt feladatok tájékoztató jellegűek, gyakorlásra ajánlottak!***

1. **Logika**
   1. Logikai műveletek. Igaz, hamis
   2. Állítások tagadása, megfordítása

**Feladatok:**

Tankönyv I.:

30. oldal 1; 2; 3; 4; 6; 7;

31. oldal 11; 13; 14; 17

1. **Egyenletrendszerek**
   1. Egyenletrendszerek megoldása (grafikus és algebrai módszerekkel)
   2. Egyenletrendszerrel megoldható szöveges feladatok

**Feladatok:**

Tankönyv I.:

40. oldal 4; (zöld)

43. oldal 1; (házi)

46. oldal 1; 2; 9;

1. **Hatványozás és négyzetgyök**
   1. Egész kitevőjű hatvány és tulajdonságai
   2. Szám normálalakja
   3. Négyzetgyök és azonosságai

**Feladatok:**

Tankönyv I.:

49. oldal 1; (zöld) és 2; (házi)

50. oldal 1; (zöld)

52. oldal 1; (zöld)

54. oldal 1; (zöld)

55. oldal 3; (zöld)

58. oldal 2; (zöld)

60. oldal 5; (zöld)

64. oldal 3; (zöld)

1. **Függvénytranszformációk**
   1. A függvény fogalma. Alapvető függvények és tulajdonságai
   2. A másodfokú függvény
   3. Összetett függvénytranszformációk

**Feladatok:**

Tankönyv I.:

90. oldal 3;

92. oldal 1; 2; 7; 8;

1. **Másodfokú egyenletek**
   1. Teljes négyzetté alakítás
   2. Hiányos másodfokú egyenlet
   3. A másodfokú egyenlet megoldóképlete
   4. Szöveges feladatok megoldása másodfokú egyenlet segítségével
   5. Diszkrimináns

**Feladatok:**

Tankönyv I.:

105. oldal 1; 5; (zöld)

111. oldal 1; (házi)

120. oldal 7; 8; 9; 10; 14; 17;

121. oldal 24; 28; 29;

122.oldal 36; 39; 40; 43;

1. **Egybevágóság, kör**
   1. Háromszögek egybevágósága
   2. A kör kerülete, területe
   3. Körív, körcikk. Kerületi, középponti szögek
   4. Sokszögek és körök

**Feladatok:**

Tankönyv II.:

40. oldal 5; 6;

41. oldal 12; 13; 14;

1. **Statisztika és valószínűségszámítás**
   1. Statisztika. Átlagszámítás
   2. Számsokaság. Módusz, medián, gyakoriság, relatív gyakoriság
   3. Valószínűségszámítás

**Feladatok:**

Tankönyv II.:

71. oldal 2; 5;

72. oldal 7;

73.oldal 22; 25; 26; 30; 31,

74. oldal 32; 33; 36; 39; 41; 42; 43; 44;

75. oldal 48;

1. **Egyenletek és egyenlőtlenségek**
   1. Ekvivalens egyenletek
   2. Gyökös egyenletek
   3. Másodfokúra visszavezethető egyenletek
   4. Másodfokú egyenlet gyöktényezős alakja
   5. Másodfokú egyenlőtlenségek megoldása

**Feladatok:**

Tankönyv II.:

100. oldal 2; 3; 4; 6; 7; 8; 9.a; 10.a;

101. oldal 16; 17; 18; 20;

1. **Hasonlóság**
   1. Hasonlóság. Háromszögek hasonlósága
   2. Középpontos nagyítás, kicsinyítés
   3. Háromszögek nevezetes vonalai

**Feladatok:**

Tankönyv II.:

114. oldal 1; 2; (zöld)

115. oldal 1; (házi)

119. oldal 3; (házi)

131. oldal 2; (házi)

127. oldal 4; (zöld)

140. oldal 3; 8;

141. oldal 12; 13; 14;