Kérjük a tisztelt kollégákat, hogy a dolgozatokat az egységes értékelés érdekében szigorúan az alábbi útmutató szerint pontozzák, a megadott részpontszámokat ne bontsák tovább! Vagyis ha egy részmegoldásra pl. 3 pontot javasolunk, akkor arra vagy 0, vagy 3 pont adható. (Természetesen az útmutatótól eltérő megoldások is lehetnek jók.) Több olyan feladat is van, ahol nem kérünk pontos egyezést. Itt a pont akkor adható meg, ha a megoldás nem tér el nagyon a mintától.

Összpontszám: 200 pont Beküldési határ: 100 pont Beküldési határidő: 2020. március 19.

1. feladat: Ikonok (60 pont)

Készítsd el a következő ikonokat rajzoló eljárásokat ( , ), ahol h az ábra magassága!

ikon1 h

ikon2 h

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| ikon1 100 | ikon2 100 |

Értékelés:

**ikon1**

A. Az ábra magassága a h paraméter 4 pont

B. Megrajzolta a külső téglalapot úgy, hogy a jobb felső sarka ferdén le van vágva 4 pont

C. A ferde levágás pontjainál a vízszintes és függőleges szakasz is be van rajzolva 4 pont

D. A téglalap belsejében elhelyezett legalább 1 vízszintes szakaszt 2 pont

E. Megrajzolt 6 szakaszt; egyforma hosszú, egyforma távolságú 3+3+3 pont

F. Megrajzolta a 6 szakasz felett a rövidebb szakaszt is 2 pont

G. Ha az összes részpontszámot megkapta, és 200-as paraméterrel is jól jelenik meg az ábra 5 pont

**ikon2**

H. Az ábra magassága a h paraméter 4 pont

I. Megrajzolta a külső téglalapot úgy, hogy a jobb felső sarka ferdén le van vágva 4 pont

J. A ferde levágás pontjainál a vízszintes és függőleges szakasz is be van rajzolva 4 pont

K. Ábra belsejében megrajzolt egy téglalapot 3 pont

L. A téglalap úgy van felosztva szakaszokkal, hogy egy 5x2-es táblázat látható;  
 az első oszlop a keskenyebb;a sorok azonos magasságúak 4+3+3 pont

M. Ha az összes részpontszámot megkapta, és 200-as paraméterrel is jól jelenik meg az ábra 5 pont

2. feladat: Sorminta (60 pont)

Rajzold meg az alábbi ábrán látható sormintát az , és eljárásokkal, ahol a db a sorban levő elemek számát jelöli, a méret pedig az alapelem méretét határozza meg! A színes pöttyök mérete és helye az alakzatokon belül tetszőleges. A sorban váltakozva narancs és kék-zöld pöttyökkel rajzold meg az alapelemeket!

alap1 méret

alap2 méret

sorminta db méret

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| alap1 50 | alap2 50 | sorminta 4 30 | sorminta 11 20 |

Értékelés:

alap1

A. Van téglalap; narancs pöttyel; paraméteres 2+3+3 pont

alap2

B. Van két háromszög; szabályos háromszög; egymással szemben; 3+3+4 pont

C. Egyik oldaluk vízszintes; színes; kék pöttyös balra; zöld pöttyös jobbra; méret-tel paraméteres  
 2+2+2+2+4 pont

sorminta

D. Van sor; egy sorban több alapelem; azonos távolságban; felváltva 1+2+2+5 pont

E. A sor paraméteres a db-re; méret-re 3+3 pont

F. Jó a sorminta 1 50 2 pont

G. Jó a sorminta 2 50 3 pont

H. Jó a sorminta 3 50 3 pont

I. Jó a sorminta 4 40 3 pont

J. Jó a sor 5 30 3 pont

3. feladat: Mozaik (80 pont)

Rajzold meg az alábbi töröttvonalakat, amelyek V-betűhöz hasonló elemekből állnak   
( , )! A db a bennük levő V-szerű elemek száma, h a szakaszok hossza, szín a vonal színe (piros vagy zöld), vast pedig a vastagsága.

vfel db h szín vast

vle db h szín vast

|  |  |
| --- | --- |
| vfel1 | vle1 |
| vfel 4 40 piros 3 | vle 4 40 zöld 5 |
| Rajzold meg a sort ( ) és a mozaikot ( )!  sor db h  mozaik n db h  Egy sor négy piros (3 vastagságú) és két zöld (5 vastagságú) töröttvolnalból áll, közöttük 8 oldalvastagságú lila négyzetekkel. A mozaik pedig n darab sorból készül.  sor2 | mozaik2 |
| sor 5 30 | mozaik 3 6 20 |

Értékelés:

A. A vfel színes, vastagsággal paraméterezhető 2+2 pont

B. A vle színes, vastagsággal paraméterezhető 2+2 pont

C. A vfel szakaszai egyforma hosszúak; 90 fokos szöget zárnak be; jó darabszámúak 2+2+2 pont

D. A vle szakaszai egyforma hosszúak; 90 fokos szöget zárnak be; jó darabszámúak 2+2+2 pont

E. vfel 5 30 jó 3 pont

F. vle 5 30 jó 3 pont

G. A sorban vannak felfelé álló V-alakzatok; vannak lefelé álló V-alakzatok 3+3 pont

H. A felfelé állók közül a két szélső piros; a középső zöld; a pirosak vékonyabbak a zöldeknél; nem érnek össze 2+2+2+3 pont

I. A lefelé állók közül a két szélső piros; a középső zöld; a pirosak vékonyabbak a zöldeknél; nem érnek össze 2+2+2+3 pont

J. A felfelé álló nem érnek össze a lefelé állókkal 3 pont

K. Vannak lila négyzetek; jó vastagsággal; jó helyen 3+3+5 pont

L. sor 3 50 jó 4 pont

M. A mozaik jó darabszámú sorból áll; a sorok távolsága jó 4+4 pont

N. mozaik 2 4 30 jó 4 pont