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.

1. feladat: Tornagyakorlatok (60 pont)

Készítsd el a következő tornagyakorlatokat rajzoló eljárásokat ( , , ), ahol h a pálcikaember törzsének (lábától a fejéig tartó szakasz) hossza! A közös (mindegyik pálcikaemberben egyforma) részt próbáld külön megrajzolni!

torna1 h

torna2 h

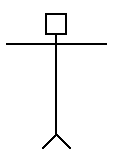
torna3 h

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| torna1 100 | torna2 100 | torna3 100 |

Értékelés:

Alapábra

Mindegyik rajz az alábbi alapábrára épül. Válasszuk ki azt az eljárást, amely a mintának leginkább megfelelő eredményt rajzolja, és az alapábra megrajzolását értékeljük az alábbiak alapján!



A. Törzs (függőleges vonal) van 2 pont

B. Két láb van; egyforma hosszúak; a törzsre szimmetrikusak; lefele néznek 2+2+2+1 pont

C. Fej (négyzet) van; a fej közepe a törzs vonalához illeszkedik 3+2 pont

D. A két kar van; ugyanolyan hosszúak; a törzsre merőlegesek; 2+2+2 pont

E. A láb, törzs, fej és karok kapcsolódnak, nincsen megszakítva egyetlen vonal sem 2 pont

torna1

F. Alapábra (láb, törzs, fej, kar) van és elhelyezte rajta a kézfejezeket 2 pont

G. A kézfejek felfele néznek; derékszöget zárnak be a karral; azonos hosszúak 2+2+2 pont

H. Paraméteres a hosszra ( h ); a paraméter a törzs hosszát jelenti 2+2 pont

torna2

I. Alapábra (láb, törzs, fej, kar) van és elhelyezte rajta a kézfejezeket 2 pont

J. A kézfejek lefele néznek; derékszöget zárnak be a karral; azonos hosszúak 2+2+2 pont

K. Paraméteres a hosszra ( h ); a paraméter a törzs hosszát jelenti 2+2 pont

torna3

L. Alapábra (láb, törzs, fej, kar) van és elhelyezte rajta a kézfejezeket 2 pont

M. A kézfejek felfele néznek, ferdén állnak; azonos hosszúak 2+2+2 pont

N. A kázfejek szimmetrikusak a törzsre 2 pont

O. Paraméteres a hosszra ( h ); a paraméter a törzs hosszát jelenti 2+2 pont

2. feladat: Sorminta (70 pont)

Rajzold meg az alábbi ábrán látható sormintákat (  ), ahol a db a sorban levő zöld pöttyök számát jelöli, a méret pedig a piros pötty méretét!

sorminta db méret

|  |  |
| --- | --- |
| polimer-I1-3 | polimer-I1-4 |
| sorminta 3 6 | sorminta 4 6 |

Értékelés:

A. Van sorminta eljárás; elemszámmal paraméterezhető; mérettel paraméterezhető 4+4+4 pont

B. Van piros pötty; legkisebb; van lila pötty; középső méretű; van zöld pötty; legnagyobb; vannak összekötő fekete vonalak 4+4+4+4+4+4+4 pont

C. sorminta 1 5 jó 6 pont

D. sorminta 2 5 jó 6 pont

E. sorminta 5 4 jó 6 pont

F. sorminta 6 4 jó 6 pont

G. sorminta 7 2 jó 6 pont

Megjegyzések:

* paraméter nélküli helyes eljárások esetén a C pont megadható.
* színezés nélkül a C,D,E,F,G részek pontszáma maximum 3 pont.

3. feladat: Parketta (70 pont)

Parkettát tervezünk, amely téglalap alakú, barna pöttyös elemekből áll. A barna pötty a téglalapon belül bárhol lehet, bármilyen méretben. Rajzold meg a téglalapot (  ), ahol h a téglalap rövidebb oldala! Készítsd el a kétféle állású parkettasort rajzoló eljárást ( ,  ), valamint a kettő egymáshoz illesztését (  )!

tégla h

sor1 db h

sor2 db h

parketta db h

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| tégla 30 | sor1 5 20 |
| A képen négyzet látható  Automatikusan generált leírás |  |
| sor2 5 20 | parketta 5 20 |

Értékelés:

A. Van tégla; fekete szegély; barna pöttyös; mérettel paraméterezhető 2+2+2+2 pont

B. Téglákat sor1-ben tud egymás mellé helyezni; a mintának megfelelően; jól illesztve 2+5+5 pont

C. sor1 1 30 jó 3 pont

D. sor1 2 30 jó 3 pont

E. sor1 6 30 jó 4 pont

F. Téglákat sor2-ben tud egymás mellé helyezni; a mintának megfelelően; jól illesztve 2+5+5 pont

G. sor2 1 30 jó 3 pont

H. sor2 2 30 jó 3 pont

I. sor2 6 30 jó 4 pont

J. Van parketta, kétféle sor van benne; a kétféle sor jól ilesztett 2+2+4 pont

K. parketta 1 30 jó 3 pont

L. parketta 2 30 jó 3 pont

M. parketta 6 30 jó 4 pont