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.) Ha különösen értékesnek tartanak egy részmegoldást, akkor arra inkább jól felismerhetően pluszpontot adjanak, és azt az összpontszámban is külön tüntessék föl!

1. feladat: Hatszöges (21 pont)

Készítsd el a következő ábrákat rajzoló eljárásokat, amelyek egy hatszög köré rajzolnak (hat1 :h, hat2 :h, hat3 :h), ahol :h a hatszög oldalhossza!

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| G:\VERSENY\LOGO\Logo18\Kepek\Ford1\hat3hat.png | G:\VERSENY\LOGO\Logo18\Kepek\Ford1\hat6hat.png | G:\VERSENY\LOGO\Logo18\Kepek\Ford1\hat33hat.png |
| hat1 30 | hat2 30 | hat3 30 |

Értékelés:

A. hat1 – van szabályos hatszög; van körülötte három hatszög; jó elrendezésben 1+2+2 pont

B. hat2 – van szabályos hatszög; van körülötte három szabályos hatszög; van körülötte három hatszög; jó elrendezésben 1+2+2+3 pont

C. hat3 – van szabályos hatszög; van körülötte három hatszög; van körülötte három négyszög; jó elrendezésben 1+2+2+3 pont

2. feladat: Papírhajtogatás (24 pont)

Biztos Te is ismered, hogyan kell papírból repülőt hajtogatni. Papírhajtogatással a legegyszerűbb alakzatoktól egészen bonyolult alakzatokig szinte bármit el lehet készteni. Készítsd el a csónak :méret és a sárkányfej :méret eljárásokat, amelyek kirajzolják az ábrának megfelelő alakzatokat! A :méret paraméter az ábrákon a nagy háromszögek oldalhossza! Színezd is ki a rajzodat piros, illetve zöldszínnel!

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| csónak 50 | sárkányfej 50 |

Értékelés:

Csónak

A. Csónak 3 szabályos háromszögből áll 3\*1 pont

B. csónak 50 jó (színezés nélkül) 2 pont

C. csónak 20 jó (színezés nélkül) 2 pont

D. csónak 10 jó (színezés nélkül) 2 pont

E. A csónak színes 2 pont

Sárkányfej

F. A sárkányfej két nagyobb szabályos háromszögből áll 1 pont

G. A sárkányfej fogai 4 kis szabályos háromszög 2 pont

H. A sárkányfej szemei 2 szabályos háromszög 2 pont

I. sárkányfej 50 jó (színezés nélkül) 2 pont

J. sárkányfej 60 jó (színezés nélkül) 2 pont

K. sárkányfej 40 jó (színezés nélkül) 2 pont

L. A sárkányfej színes 2 pont

Elérhető összpontszám: 45 pont