Bugát Pál Kárpát-medencei Középiskolai Természetismereti Műveltségi Vetélkedő 2018.

DÖNTŐ

INFORMATIKA

CSAPATSZÁM:……..

1) Bugát Pál és tudós kortársai
Készítsetek ppt prezentációt. Válasszatok az általatok tervezett mondanivalóhoz illeszkedő alcímet! Tüntessétek föl a felhasznált információk forrását. Ne feledkezzetek el a rövid befejezésről, vagy konklúzióról sem. (14)

2) Adjátok meg Gyöngyöspata villámárvíz érzékenységét a NATéR térinformatikai rendszer adatai alapján!
Mit jelent a villámárvíz? Mutassátok be, hogyan találtátok meg a feladat megoldását. Saját iskolátok környéke, érzésetek szerint, mennyire van kitéve a villámárvíz veszélyének? Válaszotokat legfeljebb 500 karakter (beleértve a szóközöket is) hosszú szövegben fogalmazzátok meg. (8)

3) Az elektromos autók eladásáról olvashattok statisztikai adatokat a következő honlapon. https://www.portfolio.hu/gazdasag/soha-nem-adtak-el-ennyi-elektromos-autot-a-vilagon.228587.html
Ezekkel az adatokkal, vagy más, akár elképzelt adatokkal készítsetek grafikus ábrát. Írjatok programot, amelynek segítségével az olvasók gyakorolhatják az átlag becslését. Az olvasó feladata, hogy behúzza (érzésre) az átlagot mutató vízszintes egyenest. A szoftver legfeljebb néhány (általatok megadott) százaléknyi eltérés esetén nyugtázza a jó megoldást, nagyobb eltérés esetén kérjen újabb becslést. Az elkészült programot hagyjátok a nyitott számítógépen, a leírását küldjétek el. Az interneten talált programot is használhatjátok, jó leírással. (12)

4) Miután elküldtétek a saját megoldásotokat az első feladatra, két másik, szintén már elküldött prezentációt nézzetek meg és írjatok róluk véleményt egy-egy bekezdésnyi terjedelemben. (6)

A feladatok megoldását küldjétek el a katalin.munkacsy@gmail.com címre. A tárgy szó legyen a csoportszám. A megoldásokat csatoljátok. Minden elküldött dokumentumon belül szerepeljen a csapat sorszáma. Az 1. feladat megoldását kérem a kezdéstől számított 60 percen belül. A másik három feladat szöveges megoldását egy dokumentumban küldjétek el.

Összes pontszám	40	

INFORMATIKA Megoldások

1. A feladatnak nagyon sok jó megoldása lehet. Azt várjuk, hogy legalább 5-6 kortárs tudóst említsenek meg a csapatok. Legyen valamilyen, a diákok által választott szempont, ami szerint kiválasztották a bemutatásra került kortársak, pl. hazaiak, vagy azonos területen dolgozók, vagy más-más területen dolgozók, akik így reprezentálják a korszakot, stb. A dokumentum jelenjen meg a hármas szerkezeti tagolás, a bevezetés-tárgyalás-befejezés egysége. Szerepeljenek a források, lehetőleg a wikipédián kívüli egyéb források is. Az illusztrációk, a szép megjelenés emeli a munka értékét.

2. Gyöngyöspata villámárvíz érzékenysége közepes. A hirtelen nagy esőzések esetében bekövetkező, alkalmanként nagy károkat okozó, de gyorsan levonuló árvizekről van szó. A honlapon szöveges és térképes információk találhatók, azok közül kellett megkeresni a szükséges adatokat. A térképről olvashatók le a különböző városokra vonatkozó adatok. Az iskola környékének villámárvíz érzékenysége az olvasott adatok és a saját tapasztalatok alapján állapítható meg.

A 2. tól számítva ebben a bekezdésben a karakterek száma a szóközökkel együtt 455, ez a Véleményezés címszó alatt, a Szavak számá-nál olvasható le.

3.) Működő program jó leírással kapja meg a teljes pontszámot, egyébként részpontszám kapható. Egy lehetséges megoldás: A grafikon alapján a játékos behúzza az átlagot jelző vízszintes egyenest, majd leolvassa az y tengellyel való metszéspontját és beírja a kért helyre. A gép kiszámítja a kapott adatok átlagát, majd a két szám arányát. Ha ez a szám 0,8 és 1,2 között van, akkor elfogadja a választ, ha ennél nagyobb az eltérés, akkor új becslést kér.

Még egyszerűbb megoldás: A grafikon alapján a játékos behúzza az átlagot jelző vízszintes egyenest, majd leolvassa az y tengellyel való metszéspontját. Az Excell segítségével meghatározza az átlagot, majd elvégzi a két szám összehasonlítását.

4.) A csapatok írjanak véleményt másik két csapat prezentációjáról. Jó megoldás, ha leírják, mi tetszik az elkészült munkában, valamint, ha hibát, hiányosságot találnak, azt is leírják. Az 1. pontban olvasható néhány fontos szempont, de természetesen más észrevételek is nagyon jók lehetnek.