**Diákakadémia algimnázium - Természetbúvár és sport kvízkérdések**

**Színek**

1. **Mi a feladata a szemlencsénknek**?
2. szabályozza a szem belselyébe jutó

fénysugarak mennyiségét

1. hogy éles képet adjon a dolgokról
2. hogy az ínhártyát befedje
3. **Mi az ultraviola(UV)sugárzás másik neve?**
4. ibolyán túli sugárzás
5. nárciszon túli sugárzás
6. ultrafény sugárzás
7. **Mikor keletkezik szivárvány? Ha a napfény:**
8. magas hajlásszögből éri a vízcseppeket
9. egyáltalán nem éri a vízcseppeket
10. alacsony hajlásszögből éri a vízcseppeket
11. **Melyik vegyülettípus nem létezik**?
12. flavonoidok
13. porfirinek
14. talakonoidok
15. **Milyen színéert felelős a Klorofill?**
16. kék
17. zöld
18. piros
19. **Milyen színre színez a flavion?**
20. sárga
21. lila
22. fehér
23. **Hol fordul elő sarki fény?**
24. az egyenlítőnél
25. csak Dél-Amerikánál
26. az északi és a déli sarkon
27. **Hogyan hívják a kaméleon bőrében**

**található sejteket?**

1. chromatophor sejtek
2. emphaotor sejtek
3. neutokor sejtek
4. **Mi hatására változtatja a topáz a színét?**
5. hűtés
6. hevítés
7. elektromosság
8. **A fényképezőgép melyik része**

**gyűjti össze a fényt?**

1. a beépített vaku
2. az akkumlátorok
3. objektív

**Orvosi diagnosztika**

1. **Mit jelent az, hogy noninvazív eljárás?**
   1. nem ajánlatos a káros sugarak miatt
   2. nem kell közvetlenül orvos a vizsgálathoz
   3. nem kell vágást alkalmazni a testen a vizsgálathoz
2. **Miben tér el az elektronmikroszkóp a fénymikroszkóptól?**
   1. az elektronmikroszkóp áramszünet esetén is használható
   2. az elektronmikroszkóp nagyobb felbontású képet alkot
   3. az elektronmikroszkóp rovarok vizsgálatára is alkalmas
3. **Miben halt meg Röntgen?**
   1. elütötte egy autó
   2. bélrákban
   3. szerelmi bánatban
4. **Hol használják a radioaktív nyomjelzés?**
   1. gyógyszerkutatás
   2. rendőrségi nyomozás
   3. űrkutatás
5. **Kik használják leggyakrabban az EKG-t?**
   1. sportorvosok
   2. bőrgyógyászok
   3. fül-orr-gégészek
6. **Milyen betegségek vizsgálatára**

**alkalmas az EEG?**

* 1. migrénes fejfájás
  2. koponyatörés
  3. epilepszia

1. **Hány képet képes alkotni a CT**

**pár perc alatt?**

* 1. 128
  2. 85
  3. 12

1. **Mi történik a fémtartalmú**

**tetoválással az MRI-ben?**

* 1. semmi
  2. felrobban
  3. bepirosodik

1. **Miért a PET a legfejlettebb technológia**

**az összes hasonló berendezés körül?**

* 1. kis helyen elfér
  2. az összes többi berendezés előnyös tulajdonságait egyesíti
  3. energiatakarékos

1. **Melyiknek van magyar vonatkozása?**
   1. radioaktív nyomjelzés
   2. elektronmikroszkóp
   3. MRI és PET

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sportfizika** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **1.** | **Hány erő hat egy repülő labdára?** | | | | **A** | 2 |
|  |  |  |  |  | **B** | 3 |
|  |  |  |  |  | **C** | 4 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **2.** | **Melyik erő nem hat a repülő labdára?** | | | | **A** | gravitációs erő |
|  |  |  |  |  | **B** | húzóerő |
|  |  |  |  |  | **C** | súlyerő |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **3.** | **Mi a labda fő ellenereje a levegőben?** | | | | **A** | közegellenállás |
|  |  |  |  |  | **B** | felhajtóerő |
|  |  |  |  |  | **C** | hidrosztatikai nyomás |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **4.** | **Merre mozdul el a labda csavaráskor?** | | | | **A** | kisebb nyomás irányába |
|  |  |  |  |  | **B** | nagyobb nyomás irányába |
|  |  |  |  |  | **C** | nem ezektől függ |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5.** | **Mit ragad magával a test felülete a magnus effectus szerint?** | | | | **A** | közegrészecskéket |
|  |  |  |  |  | **B** | atommolekulákat |
|  |  |  |  |  | **C** | egyiket sem |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **6.** | **A cunderezésben minek a hatására kanyarodik el a labda?** | | | | **A** | gravitáció |
|  |  |  |  |  | **B** | forgatónyomaték |
|  |  |  |  |  | **C** | súrlódás |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **7.** | **Cunderezéskor hogyan dobják a kapuba a labdát?** | | | | **A** | a kapus alatt |
|  |  |  |  |  | **B** | a kapus fölött |
|  |  |  |  |  | **C** | a kapus mellett |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **8.** | **A teniszben használatos nyesésnél honnan pörgetnek?** | | | | **A** | alulról |
|  |  |  |  |  | **B** | felülről |
|  |  |  |  |  | **C** | oldalról |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **9.** | **A nyesés után merre pattog tovább a labda?** | | | | **A** | előre |
|  |  |  |  |  | **B** | vissza |
|  |  |  |  |  | **C** | oldalra |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **10.** | **Hogyan dobjuk a rugbyben a csavartdobást** | | | | **A** | jobb kézzel |
|  |  |  |  |  | **B** | bal kézzel |
|  |  |  |  |  | **C** | mindkettővel |