**A) AŞAĞIDAKİ CÜMLELERİ DOĞRU (D)- YANLIŞ (Y) ŞEKLİNDE CEVAPLAYINIZ.**

1. **( ) Havanın yoğunluğu kaldırma kuvvetine etkili değildir.**
2. **( ) Yüzen bir cismin ağırlığı kaldırma kuvvetine eşittir.**
3. **( ) Demir su içerisine bırakılırsa yüzer.**
4. **( ) Katı ortamlar da sıvı ve gazlar gibi kaldırma kuvveti uygular.**
5. **( ) Yüzen cisimlerde sıvının kaldırma kuvveti cismin ağırlığından büyüktür.**
6. **( ) Sıvı içindeki bütün cisimler havadaki ağırlıkların göre hafifler.**
7. **( ) Yüzen cisimlerin özkütlesi sıvının özkütlesinden büyüktür.**
8. **( ) Sıvı çindeki bir cisme etki eden kaldırma kuvveti daima yukarı yöndedir.**
9. **( ) Sıvı içindeki bir cisme etki eden kaldırma kuvveti cismin sıvı içinde batmayan kısmının hacmine bağlıdır**
10. **( ) Sıvıdaki ağırlığı 65N olan bir cismin havadaki ağırlığı 90N ise cisme etki eden kaldırma kuvveti 25N’dur.**
11. **( ) Sıvı içine dibe batmış bir cisme herhangi bir kuvvet etki etmez.**
12. **( ) Ağzına kadar sıvı ile dolu bir kabın içine atılan cisim batan kısmının hacmi kadar sıvı taşırır.**
13. **( ) Havanın kaldırma kuvveti sadece cismin ağırlığına bağlıdır.**
14. **( ) Cismin sıvı içine batan hacmi arttıkça uygulanan kaldırma kuvveti de artar.**
15. **( ) Cismin yoğunluğu sıvının yoğunluğuna eşit olursa cisim sıvı içinde batar.**
16. **( ) Sıvının yoğunluğu arttıkça kaldırma kuvveti artar.**
17. **( ) Kaldırma kuvveti sıvının cinsine bağlı değildir**
18. **( ) Cismin yoğunluğu sıvının yoğunluğuna eşit olursa cisim sıvı içinde dengede kalır**
19. **( ) Bir cismin havadaki ve sudaki ağırlığı aynı değildir..**
20. **( ) Taşırma kabından taşan sıvının hacmi, cismin batan hacmine eşittir**
21. **( ) Kaldırma kuvveti sıvının derinliğine bağlıdır**
22. **( ) Yoğunluğu 1,5 g/cm3 olan cismi suyun içine atarsam batar.**
23. **( ) Taşırma kabından taşan sıvının hacmi her zaman cismin batan hacmine eşittir.**
24. **( ) Bir cismin havadaki ağırlığı sudaki ağırlığına eşittir.**
25. **( ) Sıvı içerisine bırakılan cisim askıda ise cismin yoğunluğu sıvının yoğunluğundan büyüktür.**
26. **( ) Sıvıların kaldırma kuvveti yukarı yöndedir**
27. **( ) Bir cismin yoğunluğu, içine bırakılan sıvının yoğunluğundan küçükse cisim batar.**
28. **( ) Cismin havadaki ağırlığı sudaki ağırlığından daha küçüktür.**
29. **( ) Yüzen cisimlerin öz kütlesi sıvının öz kütlesinden büyüktür.**
30. **( ) Sıvı içindeki bütün cisimler havadaki ağırlıkların göre hafifler.**
31. **( ) Yüzen cisimlerde kaldırma kuvveti cismin ağırlığından küçüktür**
32. **( ) Batan cisimlerde kaldırma kuvveti cismin ağırlığından küçüktür**
33. **( ) Bir cismin havadaki ve sudaki ağırlığı aynıdır.**
34. **( ) Yoğunluğu 1,5 g/cm3 olan cismi suyun içine atarsam batar.**
35. **( ) Sıvı içerisine bırakılan cisim askıda ise cismin yoğunluğu sıvının yoğunluğundan küçüktür**
36. **( ) Batan cisimlere etkiyen kaldırma kuvveti cismin ağırlığından küçüktür.**
37. **( ) Taşan sıvının ağırlığı sıvıya atılan cismin ağırlığına eşittir.**
38. **( ) Taşan sıvının hacmi sıvıya atılan cismin hacmine eşittir.**
39. **( ) Taşan sıvının ağırlığı cisme sıvı tarafından uygulanan kaldırma kuvvetini verir.**
40. **( ) Sıvının kaldırma kuvveti, cismin yerini değiştirdiği sıvının ağırlığı kadardır.**
41. **( ) Sıvı içindeki bütün cisimler havadaki ağırlıklarına göre hafifler.**
42. **( ) Havadaki ağırlığı 65N olan bir cismin sudaki ağırlığı 40N ise cisme etki eden kaldırma kuvveti 35N’dur.**

**B) AŞAĞIDAKİ BOŞLUKLARI VERİLEN KAVRAMLARI KULLANARAK DOLDURUNUZ.**

**(derinlik,katı,şekline,sıvı,yoğunluk,kütle, şekline,barometre, basınç,batar,artar, kuvvet,yüzeyalanı, kaldırma kuvveti, büyüktür, manometre, kaldırma kuvveti, yoğunluk, deniz, miktarına, ağırlık, yüzey alanı, küçüktür, yüzer,batar,basınç, ağırlık, yüzey alanı, ,deniz,kaldırma kuvveti,yoğunluk,batar,şekline, özkütle, barometre, sıvı,derinlik,miktarına)**

1. **Havanın yoğunluğu,suyun yoğunluğundan ……………..**
2. **Bir cismin havadaki ağırlığı ile sıvıdaki ağırlığı arasındaki fark ………………..eşittir.**
3. **Bir maddenin birim hacimdeki kütlesine ……….. ...denir.**
4. **Bir cisim yoğunluğu kendinden küçük olan bir sıvı içinde…………………..**
5. **Yoğunluğa ……………………….. de denir.**
6. **Sıvı içerisindeki cisme etki eden kaldırma kuvveti cismin …………………. zıt yöndedir.**
7. **Bir cisme etki eden …………………………………… yeri değişen sıvının ağırlığına eşittir.**
8. **Bir cismin …………………………….. kütlesinin hacmine bölünmesiyle elde edilir.**
9. **Cisimlerin birim ……………………. kütlesine yoğunluk denir.**
10. **Cisimlere etki eden yerçekimi kuvvetine ………………………………..………………… denir**
11. **Yoğunluğu sudan büyük olan cisimler suda …………………………………………………**
12. **Bir cisim, yoğunluğu daha büyük olan bir sıvı içinde …………………..……………………….**
13. **Sıvılar ve gazlar cisimlere yukarı yönlü bir kuvvet uygular bu kuvvet ……………………….………….. olarak tanımlanır.**
14. **Batan bir cisme uygulanan kaldırma kuvveti,cismin ağırlığından …………………..**
15. **Sıvı içindeki maddenin batan hacmi arttıkça …………..………………….. artar.**
16. **Bir sıvıda yüzen ve askıda kalan cisimlere uygulanan kaldırma kuvveti cismin…………..……….. eşittir.**
17. **Bir cisme etki eden kaldırma kuvveti cismin ………….… ağırlığı ile sıvıdaki ağırlığının farkı bulunarak hesaplanır.**
18. **Sıvı içerisinde tamamen batan bir cisim ………..……. kadar sıvı taşırır.**
19. **Kaldırma kuvvetinin yönü, cismin ağırlığına daima ……………... yöndedir.**

**C) AŞAĞIDA VERİLEN TABLOLARDAKİ BOŞLUKLARI DOLDURUNUZ.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cisim** | **Cismin havadaki ağırlığı** | **Cismin sudaki ağırlığı** | **Kaldırma kuvveti** | **Yeri değişen sıvının ağırlığı** |
| **X** | **1,5 N** | **1 N** | **……** | **……** |
| **Y** | **3 N** | **……** | **……** | **1 N** |
| **Z** | **……** | **2 N** | **0,5 N** | **……** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **MADDE** | **KÜTLE(m)** | **HACİM(v)** | **YOĞUNLUK(d)** |
|  **A****cismi** | 10 g | 20 cm³ |  |
|  **B cismi** | 40 g |  | 1 g/ cm³ |
|  **C cismi** |  | 50 cm³ | 0,5 g/ cm³ |
| D cismi | 20 g |  | 2 g/ cm³ |

Mahmut YILMAZ –Fen ve Teknoloji Öğretmeni