教科版六年级上册科学期中测试卷答案

一、

1. 杠杆  轮轴  斜面

2. 拱桥  钢索桥  高  
  
3. 球形  拱  拱

4. 拱足  向外的推力  
  
5. 120  
  
二、

1. √  2. √  3. √  4. √  5. ×

6. ×  7. √  8. √  9. √  10. √  
  
三、

1. C  解析：C中两个都是杠杆。

2. A  解析：甲的阻力点离支点更近，因此更省力。    
  
3. B  解析：跷跷板应用杠杆原理。

4. B    
  
5. B

6. C  解析：轮轴装置中，轮上用力时省力。  
  
7. C  解析：上面轻、下面重的物体更不容易倒。  
  
8. B

9. A  解析：从左上方用力时，左侧和上方的直杆会受推力而变形，斜杆产生斜向上的推力，阻止变形。

10. B

11. C

12. A

13. D  解析：两边各减少一半钩码，米尺还能保持平衡。  
  
14. A

15. C  
  
四、

1. C

2. C

3. （1）纸的宽度增加，抗弯曲能力增强  （2）纸的厚度  纸的宽度  纸的形状  纸的厚度增加，抗弯曲能力大大增强  （3）增加材料的厚度比增加宽度更能有效增强抗弯曲能力  
  
4. （1）（从左往右）D  A  B  （2）③  （3）A  
  
5. 这些型材，通过改变形状，虽然减少了宽度，但增加了材料的厚度，因此，抗弯曲能力大大增加。  6. C  7. C  8. A  9. 运用扳手拧螺丝时，实际上运用了轮轴的原理。运用轮轴时，在轮上用力可以省力，而且在轴一样的情况下，轮越大越省力。在后面套上管子，转动时轮就更大，因此更加省力。  
  
****聪明泉****

平台较高，不宜使用斜面，可考虑使用滑轮组或滑轮与轮轴组合的装置。