单元测试题B卷

一、选择题：（每题3分，共18分）

1、下列关于长方体的元素叙述正确的是（）

A.长方体的六个面形状相同； B.长方体的六个面大小相等；

C.长方体的十二条棱长度相等； D.长方体平行的棱长度相等；

2、下列实例给我们平面与平面平行的形象的是（）

A.旗杆插在地面上； B. 教室的天花板与地面；

C.黑板横档与地面； D.窗面与窗台；

3、长方体的面是（）

A.圆； B. 平行四边形； C.梯形； D. 长方形;

4、长方体中，相对的两个面的位置关系是（）

A.平行； B.垂直； C.平行或垂直； D.无法确定；

5、要补画出一个长方体的直观图，至少需要给出（）条棱

A.2； B.3； C.4 D.5

6、下列说法错误的是（）

A.长方体中每条棱与两个面垂直；

B.长方体中每个面与四条棱垂直；

C. 长方体中每条棱与两个面平行；

D.长方体中每个面都与两个面平行；

二、填空题：（每题3分，共36分）

7、长、宽、高分别为5cm、4cm、3cm的长方体的所有棱长总和为\_\_\_\_\_\_\_\_\_cm;

8、长、宽、高分别为2cm、1cm、1cm的长方体的表面积为\_\_\_\_\_\_\_\_\_cm；

9、在数学中，通常画水平放置的平面是画一个\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_形；

10、长方体中，棱与棱之间有相交、平行和\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的位置关系；

11、长方体中，棱与面之间有平行和\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的位置关系；

12、长方体中，面与面之间不是平行关系就是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_位置关系；

13、通常检验细棒与墙面是否垂直，用\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_来检验；

14、长方体12条棱中，互相平行的有\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_组；

15、长方体中与一条棱垂直的棱有\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_条；

16、长方体中与一个面平行的棱有\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_条；

17、长方体中与一个面平行的面有\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_个；

18、长、宽、高分别是24厘米、18厘米和15厘米的一块长方体形状的木料，要将它锯成若干大小相同的正方体形状的小木块，要使将正方体木块尽可能大，且木料没有剩余和浪费，那么可锯成\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_块小正方体木块；

三、解答题（第19—22题，每题6分，第23—24题每题7分，共38分）

19、如图：在长方体ABCD-EFGH中，

*H*

*G*

*F*

*E*

*D*

*C*

*B*

*A*

（1）哪些棱与棱CD垂直？

（2）哪些棱与棱DH平行？

（3）哪些棱与棱AD异面？

A

B

C

D

A′

B′

C′

D′

20、如图：在长方体ABCD- A′B′C′D′中，

（1）指出与棱BB′平行的平面

（2）指出与棱C′D′垂直的平面

*H*

*G*

*F*

*E*

*D*

*C*

*B*

*A*

21、如图：在长方体ABCD-EFGH中，

(1)指出与平面ADHE垂直的平面；

（2）指出与平面BCGF平行的平面；

22、如图：补全下列长方体的直观图.

D

23、把骰子看作是一个正方体，点数是1的对面是6，点数是2的对面是5，点数是3的对面是4，问：

（1）与点数是2的面垂直的面有哪些？

（2）与点数是4的面平行的面是谁？

（3）6个面中，互相垂直的面有几对？

24、建一个能蓄水2000立方米的长方体游泳池，设计的长和宽分别为50米和20米，求这个游泳池至少要建多深？

四、提高题：(共8分)

25、一个骰子的六面上分别刻有“我”、“喜”、“欢”、“做”、“数”、“学”六个字

你能根据下列骰子摆放的三个位置时，面上字的出现情况，写出每对两个面所对的字吗？

欢

我

学

喜

数

欢

做

数

我



[**www.3abeike.com**](http://www.3abeike.com) **（按住Ctrl键点击该链接即可）**