

中考复习试卷重点综合卷 (七)

一、选择题：

1、 $|-1|$ 的结果为 ()

(A) 1 (B) ± 1 (C) -1 (D) 无法确定

2、数轴上到原点距离等于5的点有 ()

A、5 B、-5 C、 $-\sqrt{5}$ D、5和-5

3、下列运算正确的是 ()

A. $a^2 + a^3 = a^5$ B. $a^2 \cdot a^3 = a^5$ C. $(a^2)^3 = a^5$ D. $a^{10} \div a^2 = a^5$

4、与数轴上的点一一对应的是 ()

A、整数 B、有理数 C、无理数 D、实数

5、正九边形的一个内角是 ()

A、 140° B、 120° C、 100° D、 60°

6、下面图形能够铺面地面(即平面图形的镶嵌)的是 ()

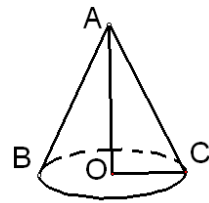
A、正三角形和正四边形 B、正四边形和正五边形
C、正五边形和正六边形 D、正六边形和正八边形

7、下面说法错误的是：()

A、同弧所对的圆周角是圆心角的一半。 B、直径所对的圆周角是 90° 。
C、点与圆有四种位置关系 D、直线与圆有三种位置关系。

8、(右图)已知圆锥的底面周长为 6π cm,高为4 cm,则这个圆锥的全面积是 ()

A、 9π B、 24π C、 15π D、 30π

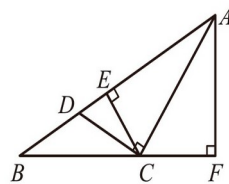


9、下面图形不是轴对称图形的是：()

A、等腰三角形 B、菱形 C、平行四边形 D、正六边形

10、如右图，在 $\triangle ABC$ 中，BC边上的高是AF，在 $\triangle BCE$ 中，BE边上的高是CD，在 $\triangle ACD$ 中，AC边上的高是CE，则图中所有的高线共有 ()

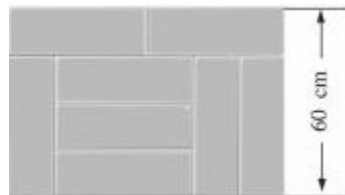
A、AF、CD、CE B、AF、CE、CD
C、AC、CE、CD D、AF、CD、CE、



二、填空题：

11、17的立方根是：_____。

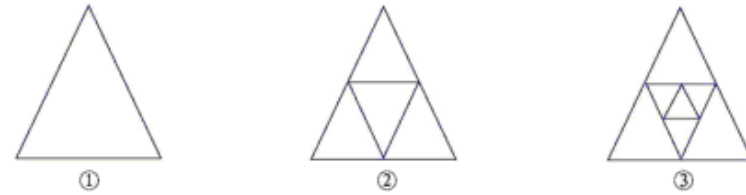
12、 $\sqrt{107}$ 约等于：_____ (精确到0.1)。



13、计算一组数据1, 2, 3, 4, 5的方差是：_____

14、八块相同的长方形地转拼成一个矩形，则每块长方形地转的长和宽分别是____、_____。

15、图(1)是一个三角形，分别连接这个三角形三边的中点得到图(2)；再分别连接图(2)中间小三角形三边的中点，得到图(3)。按上面的方法继续下去，第n个图形共有_____个三角形。



三、解答题 (16—20 每题 6 分, 21—23 每题 8 分, 24 题 10 分、25 题 11 分)

16、解连续不等式组 $-2 < 1 - \frac{1}{5}x < \frac{3}{5}$, 并将解集表示在数轴上。

17、先化简再求值： $\frac{x-1}{x} \div (x - \frac{1}{x})$, 其中 $x = \sqrt{2} - 1$ 。(化简时在后面写出每一步的理由)。

18、解三元一次方程组：
$$\begin{cases} x + y + z = 12 \\ 2x + 3y + 4z = 20 \\ 3x + 4y + 5z = 24 \end{cases}$$

19、初中阶段我们学习了两个乘法公式，分别是：平方差公式： $(a+b)(a-b) = \underline{\hspace{2cm}}$ ；完全平方公式： $(a+b)^2 = \underline{\hspace{2cm}}$ 或 $(a-b)^2 = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

请推导上面公式(从上面三个公式中任选一个进行推导)。

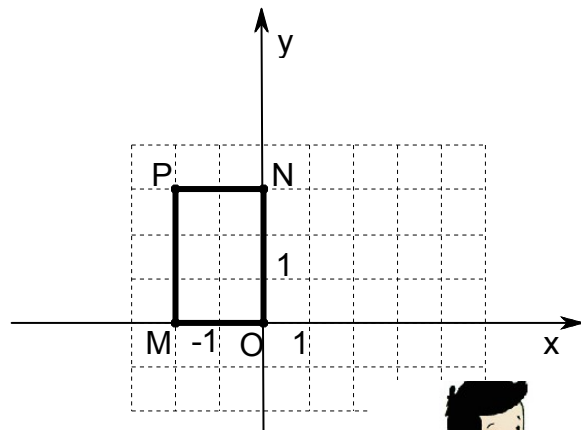
20、定理证明：平行四边形的对边相等。

21、甲种原料与乙种原料的单价比为2:3, 将价值2000元的甲种原料与价值1000元的乙种原料混合后, 单价为9元, 求甲种原料的单价。

22、如图, 矩形PMON的边OM, ON分别在坐标轴上, 且点P的坐标为(-2, 3)。将矩形PMON绕点O顺时针旋转 90° 得到矩形P'M'O'M'

- (1) 请画出旋转后的图形
- (2) 求直线OP的函数解析式。

23、画一次函数 $y=-2x+5$ 的图象，请从图像和表达式两个角度探索性质 ($k < 0$ 时，图象的变化情况。)



24、七年级下册时，我们用画图象的方法学习了探索三角形全等的条件，我们经历了下面的过程：

要画一个三角形与小明画的三角形全等，需要几个与边或角的大小有关的条件呢？一个条件、两个条件、三个条件……

想一想：

1、只给一个条件（一条边或一个角）画三角形时，大家画出的三角形一定全等吗？答：_____（填“一定”或“不一定”）

由此你得出什么结论：_____。

2、给出两个条件画三角形时，有三种可能的情况，如：（1）三角形的一个内角为 30° ，一条边为 3cm。

（2）三角形的两个内角分别为 30° 和 50° 。

（3）三角形的两条边分别为 4cm，6cm。

请你从上面三种情况中，任选其中一种情况画两个图形进行研究，你所画的两个图形一定全等吗？

由此你得出什么结论：_____。

3、如果给出三个条件画三角形，你能说出有哪几种可能的情况，请填写表格：

答：有四种可能：三条边、三个角、两边一角和_____。

（1）已知一个三角形的三个内角分别为 40° 、 60° 和 80° 。

那么，你画的三角形和同伴画的一定全等吗？答：_____（填“一定”或“不一定”）

（2）已知一个三角形的三条边分别为 4cm、5cm 和 7cm。

那么，你画的三角形和同伴画的一定全等吗？答：_____（填“一定”或“不一定”）

由（1）你得出什么结论：_____。

由（2）你得出什么结论：_____。

25、猜想并探究：

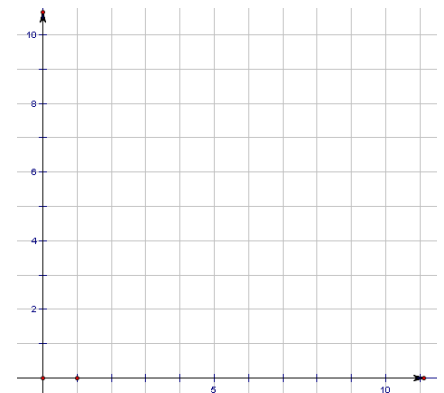
（1）已知矩形的长和宽分别是 2 和 1，请探求以下两个问题：

① 是否存在另一个矩形，它的周长和面积分别是已知矩形周长和面积的 3 倍？说明你的理由。

② 是否存在另一个矩形，它的周长和面积分别是已知矩形周长和面积的 $\frac{1}{3}$ ？说明你的理由。

（2）对于问题①，换一个角度，用函数（或函数图像）的方法来验证你的结论

（3）任意给定一个矩形，长和宽分别是 m 和 n ，当 m 和 n 满足什么条件，就一定存在另一个矩形，它的周长和面积分别是已知矩形周长和面积的 $\frac{1}{3}$ 倍？



中考复习试卷重点综合卷（七）数学答题卡

<p>选择题</p> <p>1. 用 2B 铅笔填涂；</p> <p>2. 修改时用塑料橡皮擦干净；</p> <p>3. 填涂的正确方法是：</p> <p>区。</p>	<p>一、选择题(本大题共 10 小题，每小题 3 分，共 30 分)</p> <p>1. <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D 5. <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D 9. <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D</p> <p>2. <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D 6. <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D 10. <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D</p> <p>3. <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D 7. <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D</p> <p>4. <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D 8. <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D</p>
--	--

二、填空题(本大题共 5 小题，每小题 3 分，共 15 分。)

11. _____ . 12. _____ .

13. _____ . 14. _____ , _____ .

15. _____ .

三、解答题 (在答题卡中作答，要有必要的解题步骤。第 16 至 20 题每小题 6 分，第 21 至 23 题每小题 8 分，第 24 题 10 分，第 25 题 11 分，共 75 分)

16.

17.

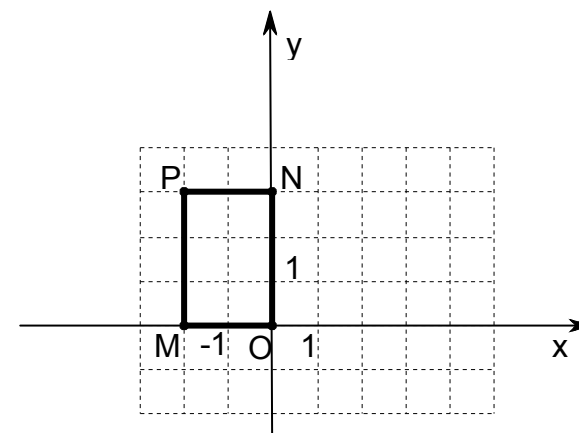
18.

19. $(a+b) - (a-b) = \underline{\hspace{2cm}}$; $(a+b)^2 = \underline{\hspace{2cm}}$ 或 $(a-b)^2 = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

20.

21.

22.



23.

24、1、答：____（填“一定”或“不一定”）

由此你得出什么结论：_____。

2、答：选第____种画图。

由此你得出什么结论：_____。

3、答：有四种可能：三条边、三个角、两边一角和_____。

(1) 你画的三角形和同伴画的一定全等吗？答：_____（填“一定”或“不一定”）

(2) 你画的三角形和同伴画的一定全等吗？答：_____（填“一定”或“不一定”）

由 (1) 你得出什么结论：_____。

由 (2) 你得出什么结

论：_____。

25..

