

6. 纳米是一种长度单位, 1 纳米= 10^{-9} 米, 已知某种植物花粉的直径约为 35000 纳米, 那么用科学记数法表示该种花粉的直径为 ()

- A. 3.5×10^4 米 B. 3.5×10^{-4} 米 C. 3.5×10^{-5} 米 D. 3.5×10^{-9} 米

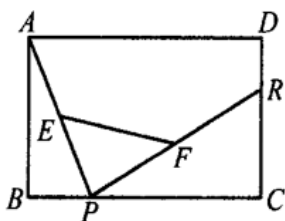
7. 某车间需加工一批零件, 车间 20 名工人每天加工零件数如表所示:

每天加工零件数	4	5	6	7	8
人数	3	6	5	4	2

每天加工零件数的中位数和众数为()

- A. 6, 5 B. 6, 6 C. 5, 5 D. 5, 6

8. 如图, 已知四边形 ABCD, R, P 分别是 DC, BC 上的点, E, F 分别是 AP, RP 的中点, 当点 P 在 BC 上从点 B 向点 C 移动而点 R 不动时, 那么下列结论成立的是 ().



- A. 线段 EF 的长逐渐增大 B. 线段 EF 的长逐渐减少
C. 线段 EF 的长不变 D. 线段 EF 的长不能确定

9. 我国古代数学著作《孙子算经》中有“多人共车”问题: 今有三人共车, 二车空; 二人共车, 九人步. 问人与车各几何? 其大意是: 每车坐 3 人, 两车空出来; 每车坐 2 人, 多出 9 人无车坐. 问人数和车数各多少? 设车 x 辆, 根据题意, 可列出的方程是 ().

- A. $3x - 2 = 2x + 9$ B. $3(x - 2) = 2x + 9$
C. $\frac{x}{3} + 2 = \frac{x}{2} - 9$ D. $3(x - 2) = 2(x + 9)$

10. $x=1$ 是关于 x 的方程 $2x - a = 0$ 的解, 则 a 的值是 ()

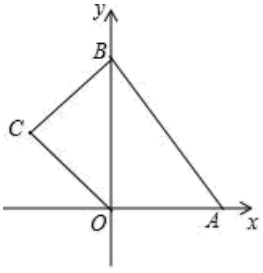
- A. - 2 B. 2 C. - 1 D. 1

二、填空题 (本大题共 6 个小题, 每小题 3 分, 共 18 分)

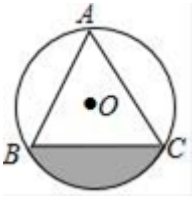
11. 分解因式: $2x^2 - 8x + 8 =$ _____.

12. 如图, 在平面直角坐标系中, 四边形 $OABC$ 的顶点 O 是坐标原点, 点 A 的坐标 $(6, 0)$, B 的坐标 $(0, 8)$, 点 C 的坐标 $(-2\sqrt{5}, 4)$, 点 M, N 分别为四边形 $OABC$ 边上的动点, 动点 M 从点 O 开始, 以每秒 1 个单位长度的速度沿 $O \rightarrow A \rightarrow B$ 路线向终点 B 匀速运动, 动点 N 从 O 点开始, 以每秒 2 个单位长度的速度沿 $O \rightarrow C \rightarrow B \rightarrow A$ 路线向终点 A

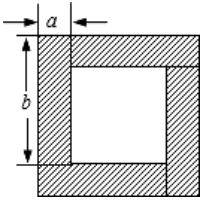
匀速运动，点 M, N 同时从 O 点出发，当其中一点到达终点后，另一点也随之停止运动，设动点运动的时间为 t 秒 ($t > 0$)， $\triangle OMN$ 的面积为 S 。则： AB 的长是_____， BC 的长是_____，当 $t=3$ 时， S 的值是_____。



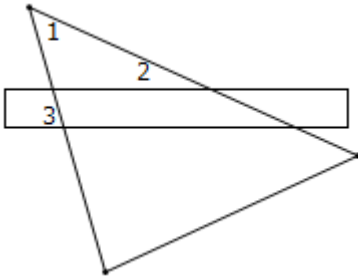
13. 如图，边长为 6cm 的正三角形内接于 $\odot O$ ，则阴影部分的面积为 (结果保留 π) _____。



14. 用 4 块完全相同的长方形拼成正方形(如图)，用不同的方法，计算图中阴影部分的面积，可得到 1 个关于 a, b 的等式为_____。



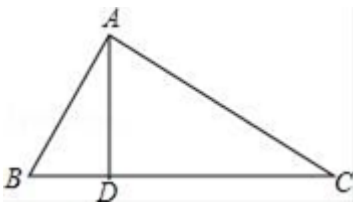
15. 将直尺和直角三角尺按如图方式摆放。若 $\angle 1 = 45^\circ$ ， $\angle 2 = 35^\circ$ ，则 $\angle 3 =$ _____。



16. 不等式 $\frac{1-2x}{3} > 5$ 的解集是_____

三、解答题 (共 8 题，共 72 分)

17. (8 分) 如图， $\triangle ABC$ 中， D 是 BC 上的一点，若 $AB=10$ ， $BD=6$ ， $AD=8$ ， $AC=17$ ，求 $\triangle ABC$ 的面积。



18. (8 分) 如图 1，三个正方形 $ABCD$ 、 $AEMN$ 、 $CEFG$ ，其中顶点 D, C, G 在同一条直线上，点 E 是 BC 边上的动点，连结 AC 、 AM 。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/657055164062006115>