2025 届河北省辛集市达标名校初三下数学试题练习题（三）

注意事项：

1． 答题前，考生先将自己的姓名、准考证号填写清楚，将条形码准确粘贴在考生信息条形码粘贴区。

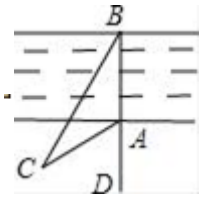
2．选择题必须使用 2B 铅笔填涂；非选择题必须使用 0．5 毫米黑色字迹的签字笔书写，字体工整、笔迹清楚。

3．请按照题号顺序在各题目的答题区域内作答，超出答题区域书写的答案无效；在草稿纸、试题卷上答题无效。

4．保持卡面清洁，不要折叠，不要弄破、弄皱，不准使用涂改液、修正带、刮纸刀。

一、选择题（每小题只有一个正确答案，每小题 3 分，满分 30 分）

1. 如图，小明为了测量河宽 AB，先在 BA 延长线上取一点 D，再在同岸取一点 C，测得∠CAD=60°，∠BCA=30°，AC=15 m，那么河 AB 宽为（　　）

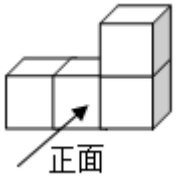


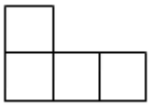
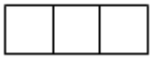
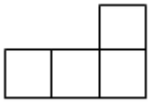
A．15 m　　B．$5\sqrt{3}$ m　　C．$10\sqrt{3}$ m　　D．$12\sqrt{3}$ m

2．已知 x=2 是关于 x 的一元二次方程 $x^2-x-2a=0$ 的一个解，则 a 的值为（　　）

A．0　　B．－1　　C．1　　D．2

3．如图所示的几何体的左视图是（　　）



A．　　B．　　C．　　D．

4．利用“分形”与“迭代”可以制作出很多精美的图形，以下是制作出的几个简单图形，其中是轴对称但不是中心对称的图形是（　　）

A．　　B．　　C．　　D．

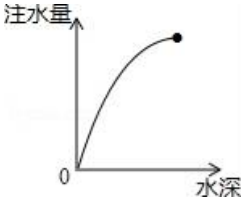
5．方程 $x^2-3x=0$ 的根是（　　）

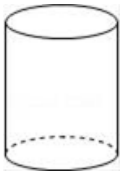
A．x＝0　　B．x＝3　　C．$x_1=0$，$x_2=-3$　　D．$x_1=0$，$x_2=3$

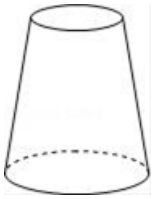
6．设 a，b 是常数，不等式 $\frac{x}{a}+\frac{1}{b}>0$ 的解集为 $x<\frac{1}{5}$，则关于 x 的不等式 $bx-a>0$ 的解集是（　）

A．$x>\frac{1}{5}$　　B．$x<-\frac{1}{5}$　　C．$x>-\frac{1}{5}$　　D．$x<\frac{1}{5}$

7．向某一容器中注水，注满为止，表示注水量与水深的函数关系的图象大致如图所示，则该容器可能是（　　）



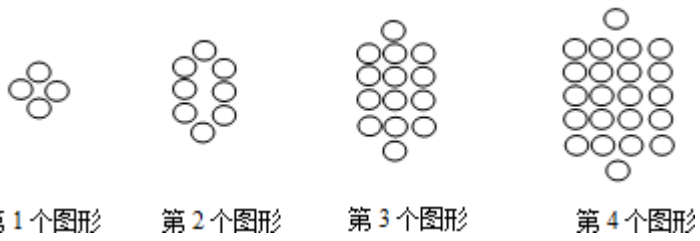
A．　　B．

C．　　D．

8．下列各式计算正确的是（　　）

A．$a^4 \cdot a^3=a^{12}$　　B．$3a \cdot 4a=12a$　　C．$(a^3)^4=a^{12}$　　D．$a^{12} \div a^3=a^4$

9．将一些半径相同的小圆按如图所示的规律摆放，第 1 个图形有 4 个小圆，第 2 个图形有 8 个小圆，第 3 个图形有 14 个小圆，…，依次规律，第 7 个图形的小圆个数是(　　)



A．56　　B．58　　C．63　　D．72

10．一、单选题

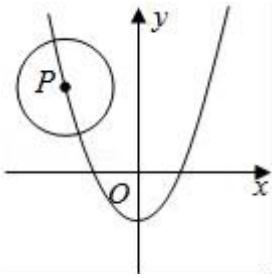
在某校“我的中国梦”演讲比赛中，有 7 名学生参加了决赛，他们决赛的最终成绩各不相同．其中的一名学生想要知道自己能否进入前 3 名，不仅要了解自己的成绩，还要了解这 7 名学生成绩的（　　）

A．平均数　　B．众数　　C．中位数　　D．方差

二、填空题（共 7 小题，每小题 3 分，满分 21 分）

11．如图，已知⊙P 的半径为 2，圆心 P 在抛物线 $y=\frac{1}{2}x^2-1$ 上运动，当⊙P 与 x 轴相切时，圆心 P 的坐标为

_____．



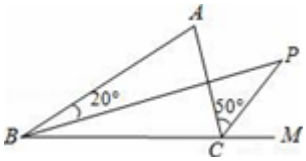
12．若圆锥的地面半径为$5cm$，侧面积为$65\pi cm^2$，则圆锥的母线是_____cm．

13．已知△ABC∽△DEF，若△ABC与△DEF 的相似比为$\frac{3}{4}$，则△ABC 与△DEF 对应中线的比为_____．

14．将直线 y＝x＋b 沿 y 轴向下平移 3 个单位长度，点 A(－1，2)关于 y 轴的对称点落在平移后的直线上，则 b 的值为____．

15．因式分解：$3a^3-6a^2b+3ab^2$＝_____．

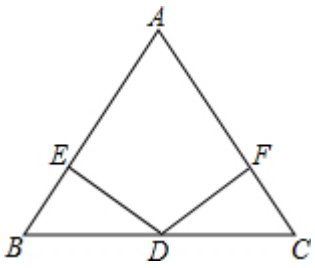
16．如图，BP 是△ABC 中∠ABC 的平分线，CP 是∠ACB 的外角的平分线，如果∠ABP=20°，∠ACP=50°，则∠P=_____°．



17．李明早上骑自行车上学，中途因道路施工推车步行了一段路，到学校共用时 15 分钟．如果他骑自行车的平均速度是每分钟 250 米，推车步行的平均速度是每分钟 80 米，他家离学校的路程是 2900 米，设他推车步行的时间为 x 分钟，那么可列出的方程是_____．

三、解答题（共 7 小题，满分 69 分）

18．（10 分）如图，在△ABC 中，$AB=AC$，D 为 BC 的中点，$DE\perp AB$，$DF\perp AC$，垂足分别为 E、F，求证：$DE=DF$．



19．（5 分）如图，某人在山坡坡脚 A 处测得电视塔尖点 C 的仰角为 60°，沿山坡向上走到 P 处再测得点 C 的仰角为 45°，已知 OA＝100 米，山坡坡度(竖直高度与水平宽度的比)i＝1：2，且 O、A、B 在同一条直线上．求电视塔 OC 的高度以及此人所在位置点 P 的铅直高度．(测倾器高度忽略不计，结果保留根号形式)

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/377125201043006160