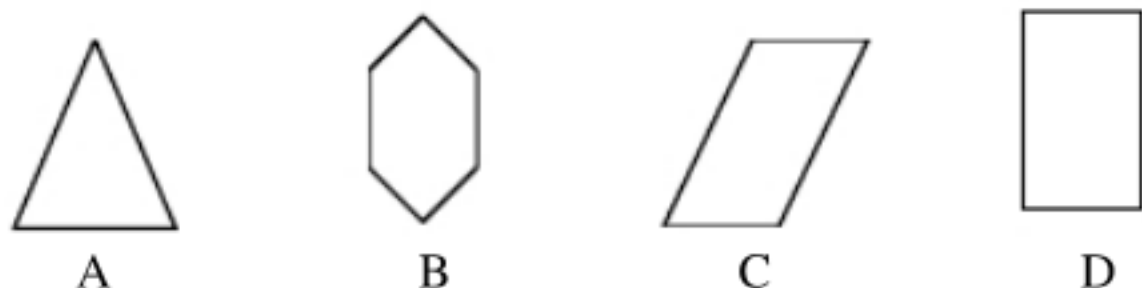


七年级数学期末模拟试题

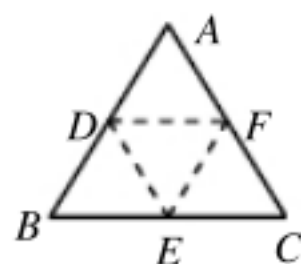
一、精心选一选

1. 下面图形，不是由截正方体得来的是 ()



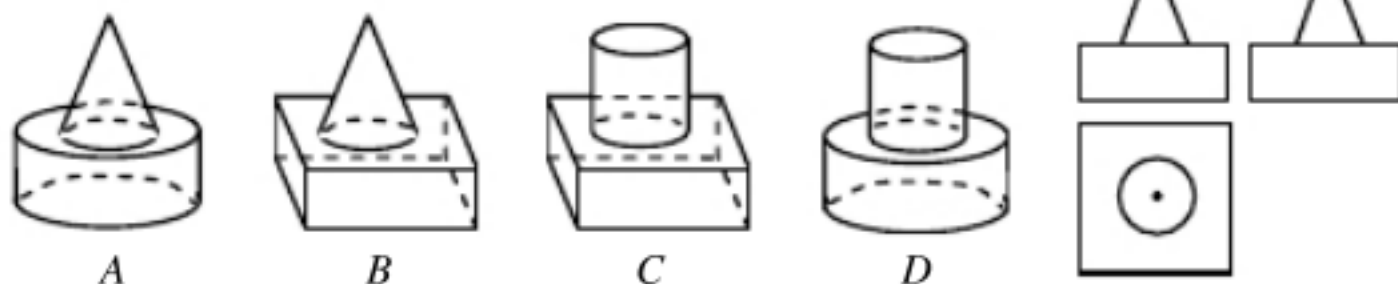
2. 如图， D 、 E 、 F 分别是等边 $\triangle ABC$ 的边 AB 、 BC 、 CA 的中点，现沿着虚线折起，使 A 、 B 、 C 三点重合，折起后得到的空间图形是 ()。

A. 正方体 B. 圆锥 C. 棱柱 D. 棱锥



(第 2 题图)

3. 与图中的三视图相对应的几何体是 ()。



(第 3 题图)

4. 李明为好友制作一个如图的正方体礼品盒，六面上各有一字，连起来就是“预祝中考成功”，其中“预”的对面是“中”，“成”的对面是“功”，则它的平面展开图可能是 ()

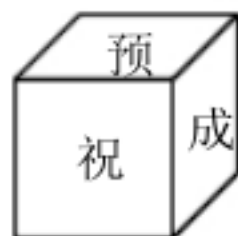


图 1



A.



B.



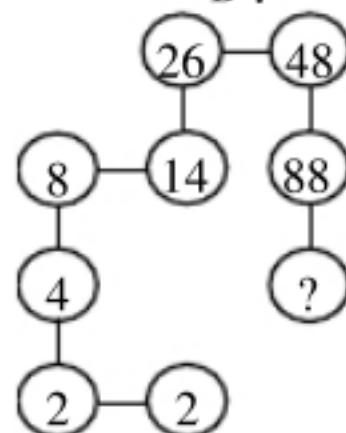
C.



D.

5. 如右图，观察图形找规律，在“？”处填上的数字是 ()

A. 162 B. 136 C. 128 D. 188



6. 若 $|m+2| + (n-1)^2 = 0$ ，则 $m+2n$ 的值为 ()

A. -4 B. -1 C. 0 D. 4

7. 寸是电视机常用规格之一，1 寸约为拇指上面一节的长，则 7 寸长相当于 ()。

A. 课本的宽度 B. 课桌的宽度 C. 黑板的高度 D. 粉笔的长度

8. 2007 年我市初中毕业生约为 3.94 万人，把 3.94 万用科学记数法表示且保留两个有效数字为 ()

A. 4.0×10^4 B. 3.9×10^4 C. 39×10^4 D. 4.0 万

9. 一个锐角的补角与这个锐角的余角的差是 ()

A. 平角 B. 直角 C. 钝角 D. 锐角

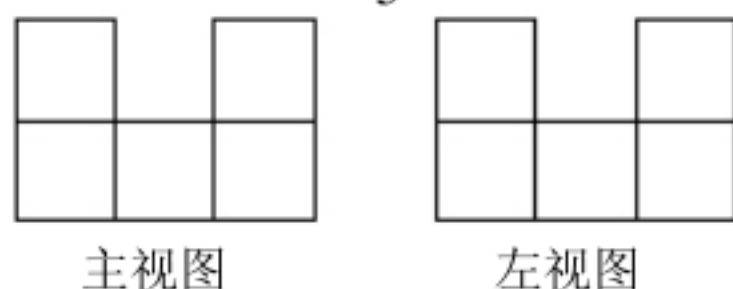
10. 为确保信息安全，信息需加密传输，发送方将明文加密为密文传输给接收方，接收方收到密文后解密还原为明文. 已知某种加密规则为：明文 a 、 b 对应的密文为 $2a-b$ 、 $2a+b$. 例如，明文 1、2 对应的密文是 -3、4. 当发送方将明文 2、1 时，接受方接收到的密文是 ().
- A. -2, 1 B. 5, 7 C. 3, 5 D. 1, 1

二、细心填一填

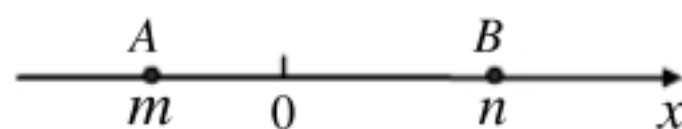
1. 早春二月的某一天，我省南部地区的平均气温为 -3°C ，北部地区的平均气温为 -6°C ，则当天南部地区比北部地区的平均气温高 _____ $^{\circ}\text{C}$.

2. -2 的相反数是 _____， $-\frac{1}{3}$ 的绝对值是 _____，立方等于 -64 的数是 _____， $-\frac{1}{5}$ 的倒数是 _____.

3. 一个几何体是由若干个相同的正方体组成的，其主视图和左视图如图所示，则组成这个几何体的正方体最多是 _____ 个.



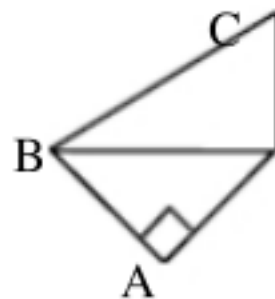
4. 如图，点 A 、 B 在数轴上对应的实数分别为 m 、 n ，则 A 、 B 间的距离是 _____。（用含 m 、 n 的式子表示）



5. 小明以九折的优惠价用 a 元买了一盏台灯，这盏台灯的原价是 _____。

6. 把一副三角尺按如下图所示那样拼在一起，则图中 $\angle ABC =$ _____。

7. C 是直线 AB 上一点，若 $AC=5\text{cm}$ ， $BC=3\text{cm}$ ， M 、 N 分别为 AC 、 BC 的中点，则 $MN =$ _____。



8. 试写出系数是 $-\frac{1}{2}$ ，含字母 m 、 n 的四次单项式 _____。

9. 若单项式 $2x^2y^m$ 与 $-\frac{1}{3}x^ny^3$ 是同类项，则 $m+n$ 的值是 _____。

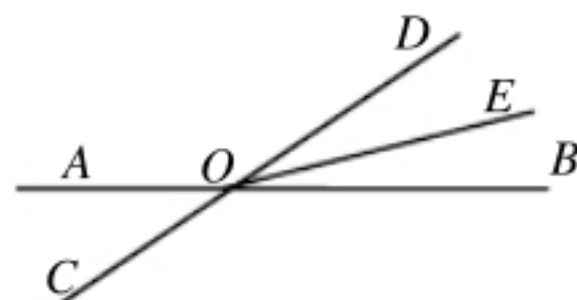
10. 一串数排成一行规律是头两个数都是 1，从第三个数开始，每一个数都是其相邻的前两个数之和，即 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, ……则这串数前 100 个数中有 _____ 个偶数。

三、认真算一算

1. 先化简，再求值. $\frac{1}{2}x - 2(x - \frac{1}{3}y) - (\frac{3}{2}x - \frac{1}{3}y)$ ，其中 $x=2$ ， $y=1$

2. 计算：① $(-3)+(-4)-(-11)-(-19)$ ② $-1^4 \div (-5)^2 \times (-\frac{5}{3}) + 10.8 - 11$

3. 如图，直线 AB 、 CD 交于点 O ， OE 平分 $\angle BOD$ ，若 $\angle AOD:\angle BOE=8:1$ ，求 $\angle AOC$ 的度数.



四、生活中的数学

1. (1) 某公园的门票价格是：成人票每张 10 元，学生票每张 5 元. 一个旅游团有成人 x 人，学生 y 人，那么该旅游团应付多少门票费？

- (2) 如果该旅游团由 37 个成人、15 个学生，那么他们应付多少门票费？

2. 某超市在春节期间对顾客实行优惠，规定如下：

一次性购物	优惠办法
少于 200 元	不予优惠
低于 500 元但不低于 200 元	九折优惠
500 元或超过 500 元	其中 500 元部分给予九折优惠，超过 500 元部分给予八折优惠

- (1) 王老师一次性购物 600 元，他实际付款 _____ 元。
 (2) 若顾客在该超市一次性购物 x 元，当 x 小于 500 元但不小于 200 时，他实际付款 _____ 元，当 x 大于或等于 500 元时，他实际付款 _____ 元。(用含 x 的代数式表示)。
 (3) 如果王老师两次购物货款合计 820 元，第一次购物的货款为 a 元 ($200 < a < 300$)，用含 a 的代数式表示：两次购物王老师实际付款多少元？

五、探索规律

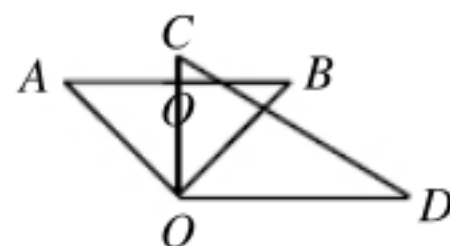
1. 将两副三角板的两个直角的顶点 O 重合在一起，放置成如图所示的位置。

(1) 如果重叠在一起 $\angle BOC = 60^\circ$ ，猜想 $\angle AOD =$ _____

(2) 如果重叠在一起 $\angle BOC = 80^\circ$ ，猜想 $\angle AOD =$ _____

(3) 猜想 $\angle AOD + \angle BOC =$ _____

(4) 由此可知三角板 AOB 绕重合点 O 旋转，不论旋转到任何位置， $\angle AOD$ 与 $\angle BOC$ 始终满足 _____ 关系。



2. 先阅读下列材料，然后回答问题：

从 A, B, C 三张卡片中选两张，有三种不同选法，抽象成数学问题就是从 3 个元素

中选取 2 个元素组合，记作 $C_3^2 = \frac{3 \times 2}{2 \times 1} = 3$.

一般地，从 m 个元素中选取 n 个元素组合，记作：
$$C_m^n = \frac{m(m-1) \cdots (m-n+1)}{n(n-1) \cdots 3 \times 2 \times 1}$$

例：从 7 个元素中选 5 个元素，共有 $C_7^5 = \frac{7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3}{5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1} = 21$ 种不同的选法.

问题：从某学习小组 10 人中选取 3 人参加活动，不同的选法共有 _____ 种.

3. 观察右面的图形（每个正方形的边长均为 1）和相应的等式，探究其中的规律：

① $1 \times \frac{1}{2} = 1 - \frac{1}{2}$	\longleftrightarrow	
② $2 \times \frac{2}{3} = 2 - \frac{2}{3}$	\longleftrightarrow	
③ $3 \times \frac{3}{4} = 3 - \frac{3}{4}$	\longleftrightarrow	
④ $4 \times \frac{4}{5} = 4 - \frac{4}{5}$	\longleftrightarrow	
.....	

(1) 写出第五个等式，并在右边给出的五个正方形上画出与之对应的图示；



(2) 猜想并写出与第 n 个图形相对应的等式.

第十五单元

一、选择题

CDBCACABBC

二、填空题

1. 3 2. $2; \frac{1}{3}; -4; -5$ 3. 13 4. $n-m$ 5. $0.9a$ 元 6. 75°

7. 4cm 或 1cm 8. 略 9. 5 10. 33

三、计算题

1. 化简结果为 $-3x+y$; 当 $x=2, y=1$ 时, 原式 $=-5$

2. ① 23 ② $\frac{4}{15}$

3. 36°

四、生活中的数学

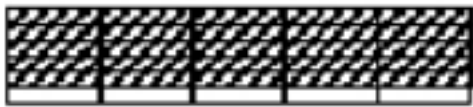
1. $10x+5y$ 445

2. (1) 530; (2) $0.9x$; $0.8x+50$; (3) $0.9a+0.8(320-a)+450=0.1a+706$

五、规律探究

1. 120° ; 100° ; 180° ; $\angle AOD + \angle BOC = 180^\circ$

2. 120

3. $\frac{25}{6}$ \longleftrightarrow 

VV99.net

免费文档下载