

预览—收藏—关注

# 考点课堂 素材精粹

第十版

依据考试大纲 总结命题规律

辅导备考策略 历年考题详析

梳理考试要点 总结核心知识

筛选最新考点 拓展解题思路

精编典型习题 积累备考经验

全真模拟测试 预测考试趋势

注：下载前请仔细阅读资料，以实际预览内容为准

让学习为我们创造终生价值

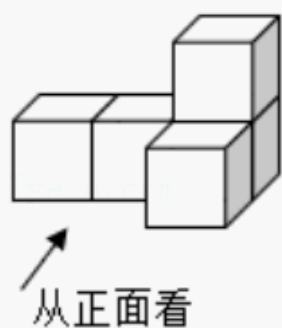
## 2022年四川省宜宾市中考数学试卷

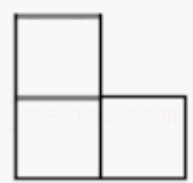
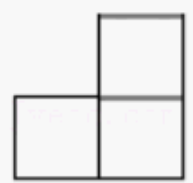
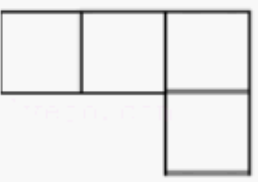
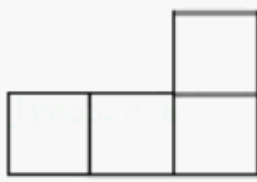
一、选择题：本大题共 12 个小题，每小题 4 分，共 48 分．在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的，请将正确选项填涂在答题卡对应题目上．

1. (4分) 4 的平方根是 ( )

- A. 2                      B. -2                      C.  $\pm 2$                       D. 16

2. (4分) 如图是由 5 个相同的正方体搭成的几何体，从正面看，所看到的图形是 ( )



- A.                       B. 
- C.                       D. 

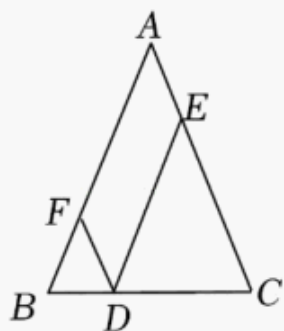
3. (4分) 下列计算不正确的是 ( )

- A.  $a^3+a^3=2a^6$                       B.  $(-a^3)^2=a^6$                       C.  $a^3 \div a^2=a$                       D.  $a^2 \cdot a^3=a^5$

4. (4分) 某校在中国共产主义青年团成立 100 周年之际，举行了歌咏比赛，七位评委对某个选手的打分分别为：91，88，95，93，97，95，94. 这组数据的众数和中位数分别是 ( )

- A. 94，94                      B. 95，95                      C. 94，95                      D. 95，94

5. (4分) 如图，在 $\triangle ABC$ 中， $AB=AC=5$ ， $D$ 是 $BC$ 上的点， $DE \parallel AB$ 交 $AC$ 于点 $E$ ， $DF \parallel AC$ 交 $AB$ 于点 $F$ ，那么四边形 $AEDF$ 的周长是 ( )



- A. 5                      B. 10                      C. 15                      D. 20

6. (4分) 2020年12月17日，我国嫦娥五号返回器携带着月球样本玄武岩成功着陆地球. 2021

年10月19日,中国科学院发布了一项研究成果:中国科学家测定,嫦娥五号带回的玄武岩形成的年龄为 $20.30 \pm 0.04$ 亿年.用科学记数法表示此玄武岩形成的年龄最小的为(单位:年)( )

- A.  $2.034 \times 10^8$       B.  $2.034 \times 10^9$       C.  $2.026 \times 10^8$       D.  $2.026 \times 10^9$

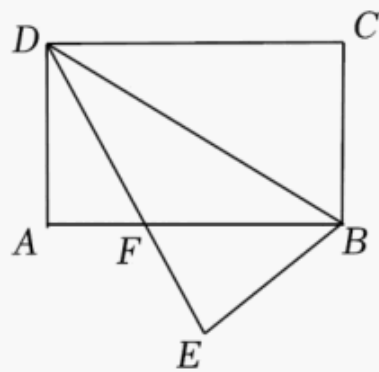
7. (4分)某家具厂要在开学前赶制540套桌凳,为了尽快完成任务,厂领导合理调配,加强第一线人力,使每天完成的桌凳比原计划多2套,结果提前3天完成任务.问原计划每天完成多少套桌凳?设原计划每天完成 $x$ 套桌凳,则所列方程正确的是( )

- A.  $\frac{540}{x-2} - \frac{540}{x} = 3$       B.  $\frac{540}{x+2} - \frac{540}{x} = 3$   
 C.  $\frac{540}{x} - \frac{540}{x+2} = 3$       D.  $\frac{540}{x} - \frac{540}{x-2} = 3$

8. (4分)若关于 $x$ 的一元二次方程 $ax^2+2x-1=0$ 有两个不相等的实数根,则 $a$ 的取值范围是( )

- A.  $a \neq 0$       B.  $a > -1$  且  $a \neq 0$       C.  $a \geq -1$  且  $a \neq 0$       D.  $a > -1$

9. (4分)如图,在矩形纸片 $ABCD$ 中, $AB=5$ , $BC=3$ ,将 $\triangle BCD$ 沿 $BD$ 折叠到 $\triangle BED$ 位置, $DE$ 交 $AB$ 于点 $F$ ,则 $\cos \angle ADF$ 的值为( )



- A.  $\frac{8}{17}$       B.  $\frac{7}{15}$       C.  $\frac{15}{17}$       D.  $\frac{8}{15}$

10. (4分)已知 $m$ 、 $n$ 是一元二次方程 $x^2+2x-5=0$ 的两个根,则 $m^2+mn+2m$ 的值为( )

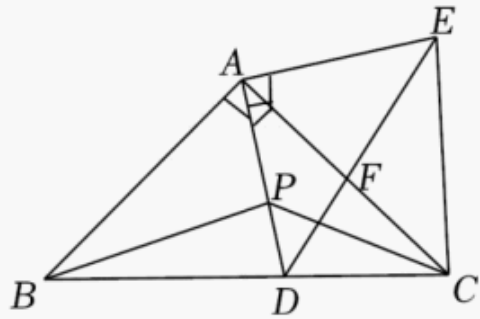
- A. 0      B. -10      C. 3      D. 10

11. (4分)已知抛物线 $y=ax^2+bx+c$ 的图象与 $x$ 轴交于点 $A(-2, 0)$ 、 $B(4, 0)$ ,若以 $AB$ 为直径的圆与在 $x$ 轴下方的抛物线有交点,则 $a$ 的取值范围是( )

- A.  $a \geq \frac{1}{3}$       B.  $a > \frac{1}{3}$       C.  $0 < a < \frac{1}{3}$       D.  $0 < a \leq \frac{1}{3}$

12. (4分)如图, $\triangle ABC$ 和 $\triangle ADE$ 都是等腰直角三角形, $\angle BAC = \angle DAE = 90^\circ$ ,点 $D$ 是 $BC$ 边上的动点(不与点 $B$ 、 $C$ 重合), $DE$ 与 $AC$ 交于点 $F$ ,连结 $CE$ .下列结论:① $BD = CE$ ;② $\angle DAC = \angle CED$ ;③若 $BD = 2CD$ ,则 $\frac{CF}{AF} = \frac{4}{5}$ ;④在 $\triangle ABC$ 内存在唯一一点 $P$ ,

使得  $PA+PB+PC$  的值最小, 若点  $D$  在  $AP$  的延长线上, 且  $AP$  的长为 2, 则  $CE=2+\sqrt{3}$ . 其中含所有正确结论的选项是 ( )



- A. ①②④      B. ①②③      C. ①③④      D. ①②③④

二、填空题: 本大题共 6 个小题, 每小题 4 分, 共 24 分. 请把答案直接填在答题卡对应题中横线上.

13. (4 分) 分解因式:  $x^3 - 4x = \underline{\hspace{2cm}}$ .

14. (4 分) 不等式组  $\begin{cases} 3-2x \geq 5, \\ \frac{x+2}{2} > -1 \end{cases}$  的解集为  $\underline{\hspace{2cm}}$ .

15. (4 分) 如图,  $\triangle ABC$  中, 点  $E, F$  分别在边  $AB, AC$  上,  $\angle 1 = \angle 2$ . 若  $BC=4, AF=2, CF=3$ , 则  $EF = \underline{\hspace{2cm}}$ .

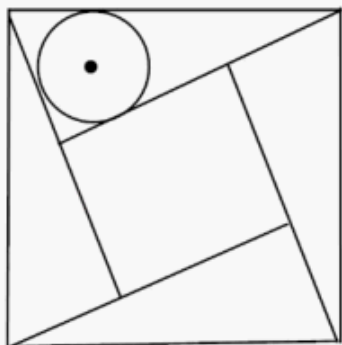


16. (4 分) 《数书九章》是中国南宋时期杰出数学家秦九韶的著作, 书中提出了已知三角形三边  $a, b, c$  求面积的公式, 其求法是: “以小斜幂并大斜幂减中斜幂, 余半之, 自乘于上, 以小斜幂乘大斜幂减上, 余四约之, 为实. 一为从隅, 开平方得积.” 若把以上这段

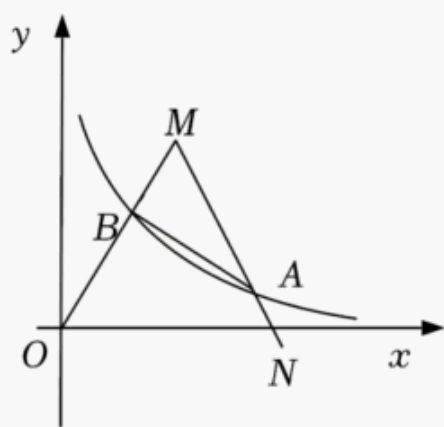
文字写成公式, 即为  $S = \sqrt{\frac{1}{4} [c^2 a^2 - (\frac{c^2 + a^2 - b^2}{2})^2]}$ . 现有周长为 18 的三角形的三

边满足  $a: b: c = 4: 3: 2$ , 则用以上给出的公式求得这个三角形的面积为  $\underline{\hspace{2cm}}$ .

17. (4 分) 我国古代数学家赵爽的“弦图”是由四个全等的直角三角形和一个小正方形拼成的大正方形(如图所示). 若直角三角形的内切圆半径为 3, 小正方形的面积为 49, 则大正方形的面积为  $\underline{\hspace{2cm}}$ .



18. (4分) 如图,  $\triangle OMN$  是边长为 10 的等边三角形, 反比例函数  $y = \frac{k}{x}$  ( $x > 0$ ) 的图象与边  $MN$ 、 $OM$  分别交于点  $A$ 、 $B$  (点  $B$  不与点  $M$  重合). 若  $AB \perp OM$  于点  $B$ , 则  $k$  的值为 \_\_\_\_\_.



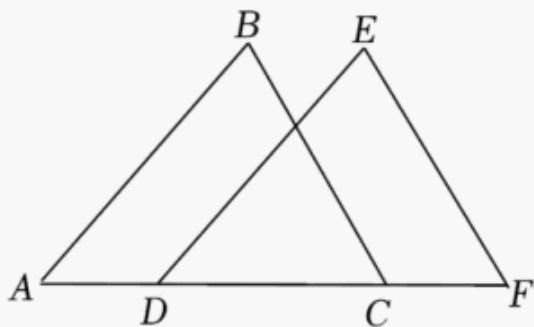
三、解答题: 本大题共 7 个小题, 共 78 分. 解答应写出文字说明、证明过程或演算步骤.

19. (10分) 计算:

(1)  $\sqrt{12} - 4\sin 30^\circ + |\sqrt{3} - 2|$ ;

(2)  $(1 - \frac{1}{a+1}) \div \frac{a}{a^2-1}$ .

20. (10分) 已知: 如图, 点  $A$ 、 $D$ 、 $C$ 、 $F$  在同一直线上,  $AB \parallel DE$ ,  $\angle B = \angle E$ ,  $BC = EF$ . 求证:  $AD = CF$ .



21. (10分) 在 4 月 23 日世界读书日来临之际, 为了解某校九年级 (1) 班同学们的阅读爱好, 要求所有同学从 4 类书籍中 ( $A$ : 文学类;  $B$ : 科幻类;  $C$ : 军事类;  $D$ : 其他类), 选择一类自己最喜欢的书籍进行统计. 根据统计结果, 绘制了如图所示的两幅不完整的统计图. 根据图中信息回答问题:

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/148101055141006104>