2021—2022学年广东深圳龙岗龙城初级中学八年级（上）月考数学试题

一、选择题（每小题3分，共30分）

1. 下列是最简二次根式的是（　　）

A. $\sqrt{1.5}$　　B. $\sqrt{12}$　　C. $\sqrt{15}$　　D. $\sqrt{4}$

2. 下列各数中是无理数的是（　　）

A. $0.20\dot{8}$　　B. $-\sqrt[3]{27}$　　C. $\sqrt{4}$　　D. 0.1010010001…

3. 若$\sqrt{2a-2}$与$|b+2|$互为相反数，则$a+b$的值为（　　）

A. 1　　B. 2　　C. -2　　D. -1

4. 三角形三边之长分别是：①3，4，5；②8，15，17；③9，24，25；④13，12，15．其中能构成直角三角形的有（　　）

A. 1个　　B. 2个　　C. 3个　　D. 4个

5. 面积分别为1，2，3，4，7，8，9的正方形边长是无理数的有（　　）个.

A. 1　　B. 2　　C. 3　　D. 4

6. 下列数：$-\sqrt{27}$，π，$\sqrt{2}+\sqrt{3}$，$\pi-3$中的绝对值最大的数是（　　）

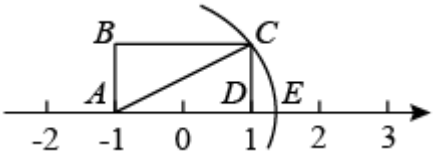
A. $-\sqrt{27}$　　B. π　　C. $\sqrt{2}+\sqrt{3}$　　D. $\pi-3$

7. 下列计算中，正确的是（）

A. $2\sqrt{3}+3\sqrt{2}=5\sqrt{5}$　　B. $(\sqrt{3}+\sqrt{7})\cdot\sqrt{10}=\sqrt{10}\cdot\sqrt{10}=10$

C. $(3+2\sqrt{3})(3-2\sqrt{3})=-3$　　D. $(\sqrt{2a}+\sqrt{b})(\sqrt{2a}+\sqrt{b})=2a+b$

8. 如图，矩形*ABCD*的边*AD*长为2，*AB*长为1，点*A*在数轴上对应的数是－1，以*A*点为圆心，对角线*AC*长为半径画弧，交数轴于点*E*，则点*E*表示的实数是（　）

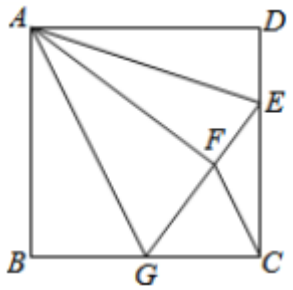


A. $\sqrt{5}+1$　　B. $\sqrt{5}-1$　　C. $\sqrt{5}$　　D. $1-\sqrt{5}$

9. 下列各式中，正确的是（　　）

A. $\sqrt{25}=\pm5$　　B. $\sqrt{a^2-2^2}=a-2$　　C. $\sqrt{16\frac{1}{4}}=4\frac{1}{2}$　　D. $6\div\frac{2}{3}\sqrt{2}=\frac{9\sqrt{2}}{2}$

10. 如图，正方形 $ABCD$ 的边长为 4，E 为 CD 上的点，$DE=1$，将 $\triangle ADE$ 沿 AE 对折至 $\triangle AEF$，延长 EF 交 BC 于 G．连接 AG、CF．下列结论：①$\triangle ABG\cong\triangle AFG$；②$\angle GAE=45°$；③ $3BG=5CG$；④$S_{\triangle CFG}=\frac{144}{85}$．其中正确的有（　　）个.



A. 1　　B. 2　　C. 3　　D. 4

二、填空题（每题 3 分，共 15 分）

11. $\sqrt{16}$ 的算术平方根为_____；$\sqrt{2}$ 的倒数是_____；$|3-\pi|=$_____.

12. 比较大小：$-\sqrt{3}$ _____ $-\sqrt{5}$；$\frac{\sqrt{3}+\sqrt{2}}{2}$ _____ $\frac{\sqrt{6}}{2}$；$2\sqrt{3}$ _____ $3\sqrt{2}$.

13. 一个三角形三边长为 15、20、25，则三角形的面积为_____.

14. 已知 $m^2-2m-15=0$，则 $\sqrt{(m-1)^2}=$_____.

15. 如图，以 **Rt**$\triangle DEC$ 的斜边向外作正方形 $ABCD$，已知 $DE=12$，$DC=13$，则 $BE=$_____.

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/968041143057006052