**蕲春县白水初级中学八年级数学第一次月考**

**命题人：石小勇考试时间：120分钟分值:120分**

一、单选题(共8题;共24分)

1.（3分）下列式子中,不属于二次根式的是（ ）

A. B. C. D.

2.（3分）若二次根式在实数范围内有意义,则的取值范围是（ ）

A. B. C. D.

3.(3分)等于（ ）

A. B. C.2021 D.4042

4.(3分)下列二次根式中,属于最简二次根式的是（ ）

A. B. C. D.

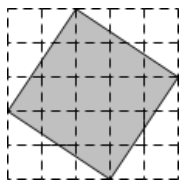
5.（3分）以下列各组线段为边作三角形,能构成直角三角形的是（ ）

A. B. C.D.

6.(3分)已知实数满足,则等于（ ）

A.3 B. C.1 D.

7.(3分)如图是的方格(每个小方格的边长为1个单位长度),图中阴影部分是正方形,则此正方形的边长为（ ）



A.5 B. C. D.3

8.(3分)有下列条件:①;②;③;④3:4:5,其中能确定是直角三角形的是（ ）

A.①②④ B.①②③ C.①③④ D.②③④

二、填空题(共8题;共24分)

9.(3分)如图



(1)(1.5分)如图1所示,直角三角形中未知的边长等于 .

(2)(1.5分)如图2所示,直角三角形中未知的边长等于 .

10.(3分)计算: (计算结果保留).

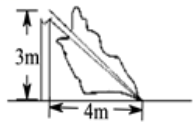
11.(3分) .

12.(3分)如果,那么的值是 .

13.(3分)直角三角形的两条边长分别为,则这个直角三角形的斜边长为 .

14.(3分)如果最简二次根式与是同类二次根式,那么的值为 .

15.(3分)如图,一棵大树在一次强台风中于离地面处折断倒下,树干顶部在距离根部处,这棵大树在折断前的高度为 .



16.(3分)如果,则的取值范围是 .

三、计算题(共1题;共8分)

17.(8分)计算:

(1)(4分)

(2)(4分)

四、解答题(共9题;共64分)

18.(8分)把下列二次根式化简最简二次根式:

(1);

(2);

(3);

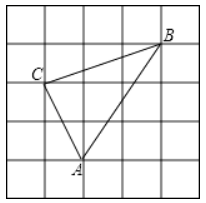
(4).

19.(6分)在中,.试判断的形状.

20.（6分)已知.(1)求的值;(2)求的平方根.

21.(6分)已知,求代数式的值.

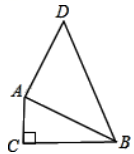
22.(8分)如图,方格纸中小正方形的边长为的三个顶点都在小正方形的格点上,求的面积.



23.(8分)一个零件的形状如图所示,按规定这个零件中和都应为直角.工人师傅量得这个零件的各边尺寸如图所示.这个零件符合要求吗?



24.(8分)如图,,求四边形的面积.



25.(6分)若最简二次根式与是同类二次根式,求

26.(8分)已知:如图,在中,是的中点,.求的长度.

