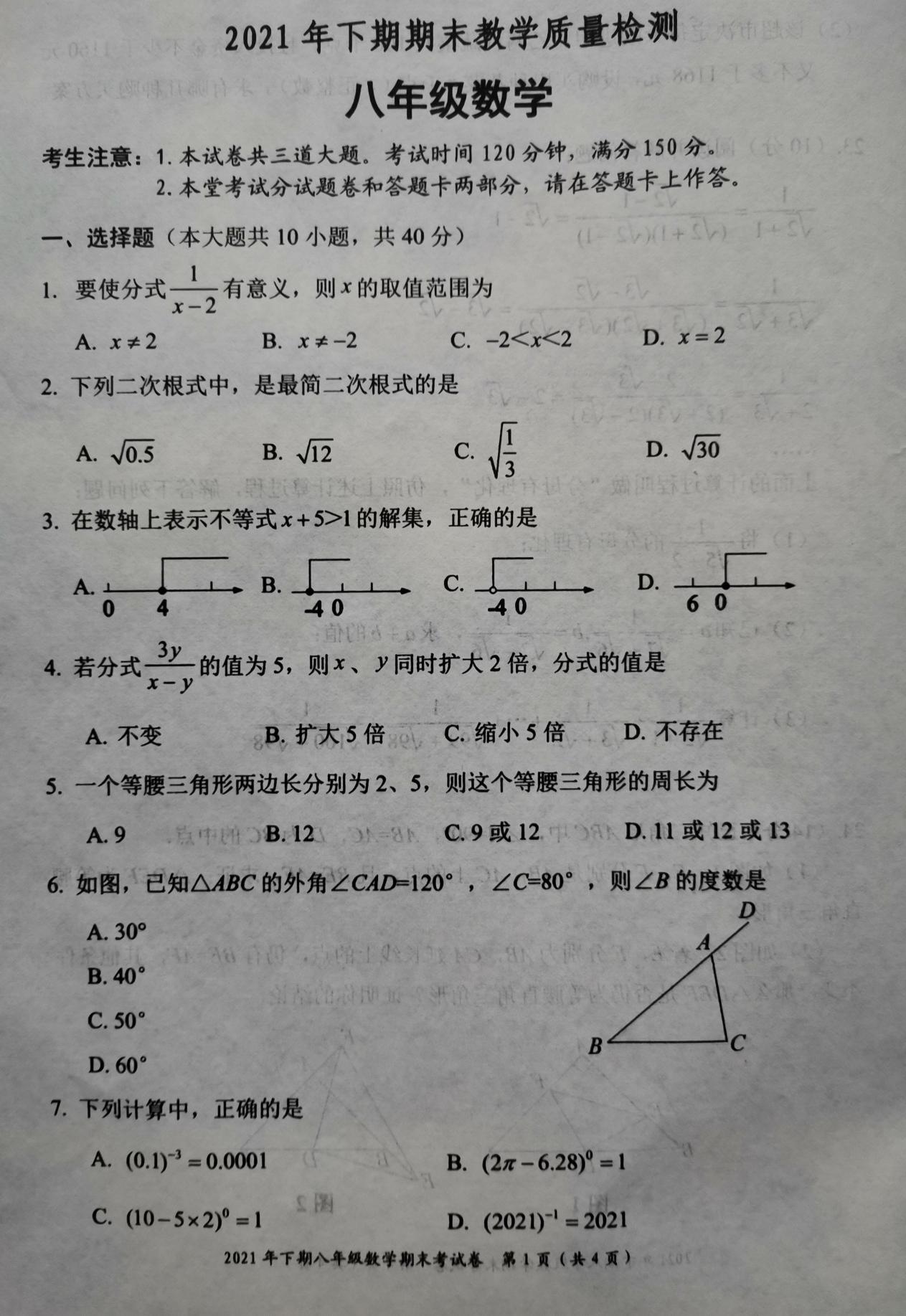
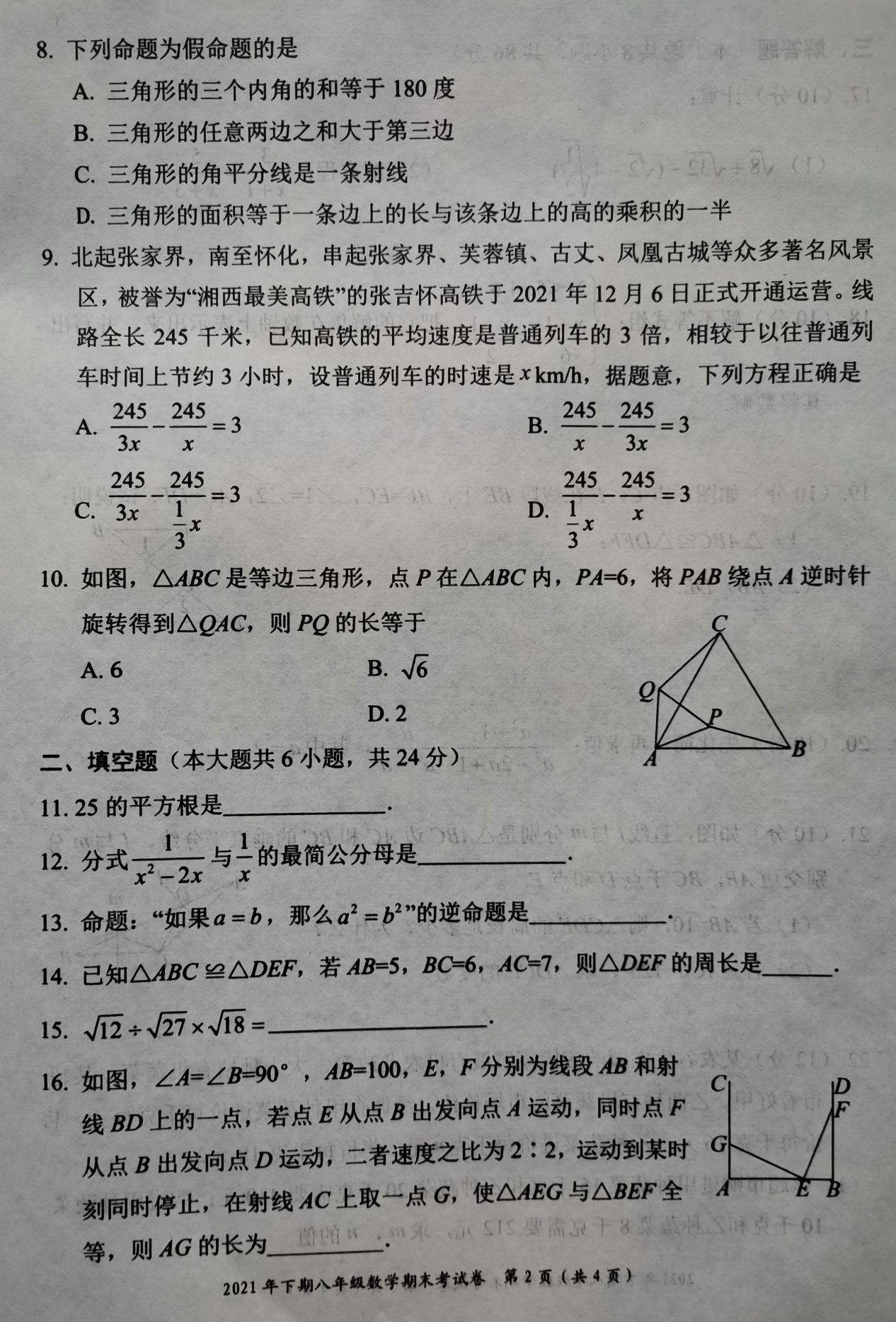
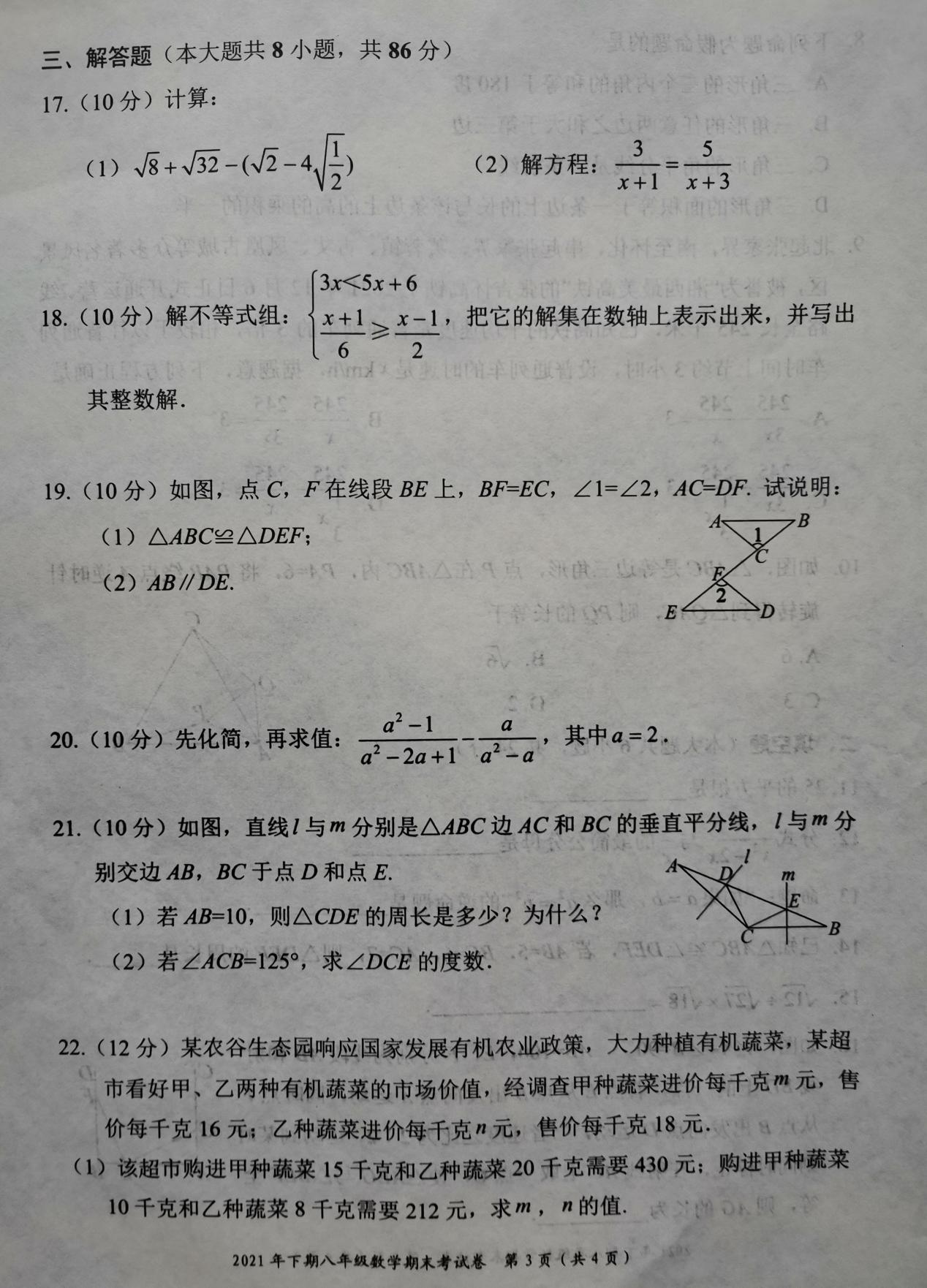
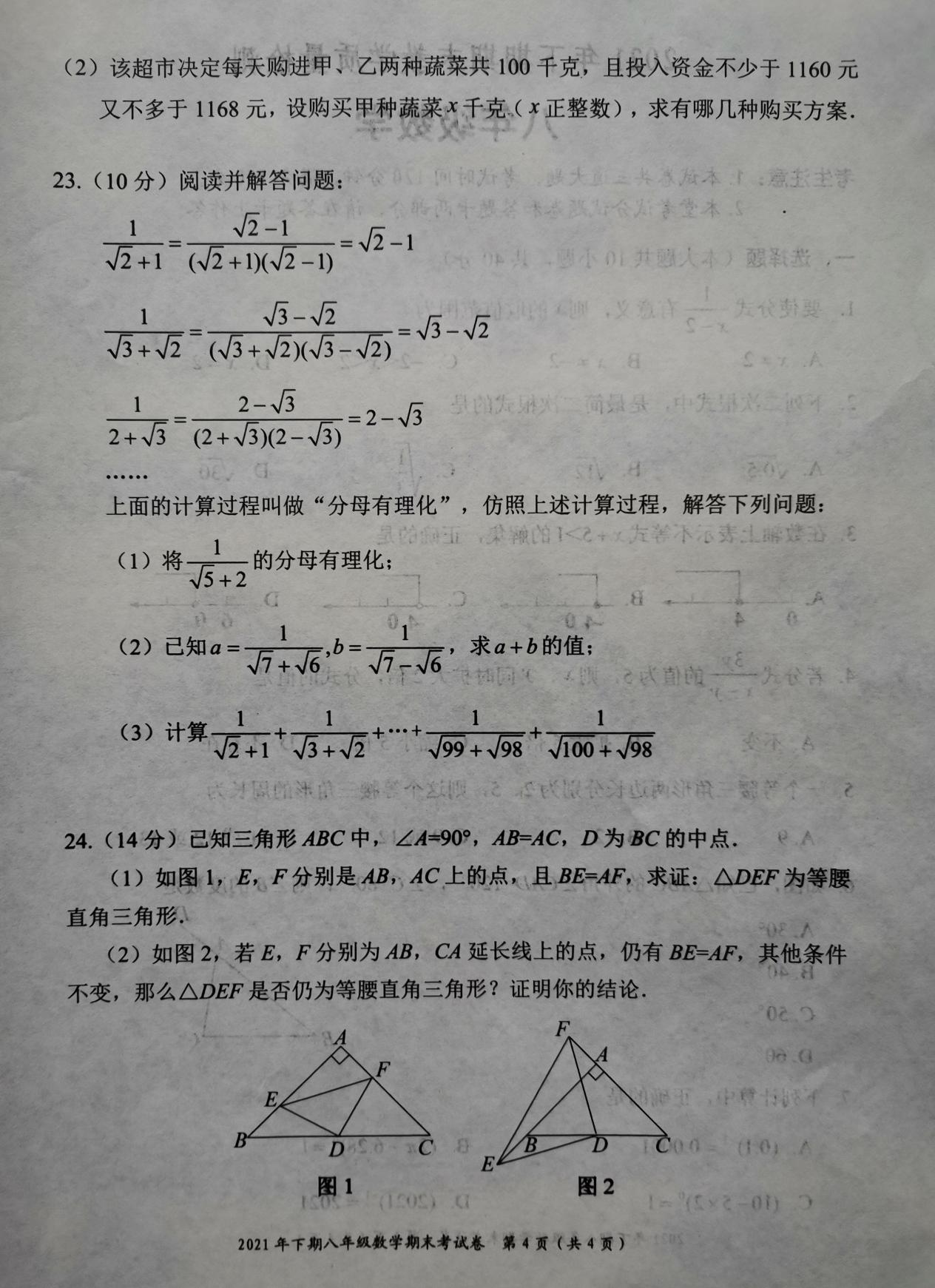
**湖南省怀化市2021-2022学年8年级上学期期末考试数学试题**









**八年级上册期末考试数学参考答案与解析**

**一、选择题**

1.【答案】A 2.【答案】D 3.【答案】*C* 4.【答案】 5.【答案】

6.【答案】 7.【答案】 8.【答案】 9.【答案】 10.【答案】

**二、填空题**

11.【答案】±5 12.【答案】； 13.【答案】如果=，那么

14. 【答案】18 15. 【答案】 16.【答案】或

三、解答题

17.【答案】解：原式*=*

(2)

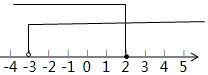
18.【答案】解：

解不等式，，

解不等式，，

，

解集在数轴上表示如下：



的整数解为，，，，．

19.【答案】解：， ，

在△ABC与△DEF中，，

∴△ABC≌△DEF（SAS）；

（2）∵△ABC≌△DEF，

∴∠B=∠E，

∴AB∥DE．

20.【答案】解析  原式

当，

原式=2.

21.【答案】解：（1）△CDE的周长为10．

直线与分别是△ABC边AC和BC的垂直平分线，

∴AD=CD，BE=CE，

∴△CDE的周长=CD+DE+CE=AD+DE+BE=AB=10；

（2）∵直线与分别是△ABC边AC和BC的垂直平分线，

∴AD=CD，BE=CE，

∴∠A=∠ACD，∠B=∠BCE，

又∵∠ACB=125°，

∴∠A+∠B=180°－125°=55°，

∴∠ACD+∠BCE=55°，

∴∠DCE=∠ACB-（∠ACD+∠BCE）=125°－55°=70°．

22.【答案】解：（1）依题意，得：，

解得：．

答：的值为10，的值为14．

依题意，得：，

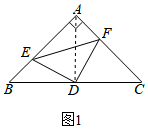
解得：．

又为正整数，

∴可以为58，59，60，

∴共有3种购买方案，方案1：购进58千克甲种蔬菜，42千克乙种蔬菜；方案2：购进59千克甲种蔬菜，41千克乙种蔬菜；方案3：购进60千克甲种蔬菜，40千克乙种蔬菜．

1. 【答案】（1） 原式； 

24.【答案】（1）证明：连接AD，如图1所示：

∵AB=AC，∠A=90°，D为BC中点，

∴∠B=45°，AD=BC=BD，AD平分，，

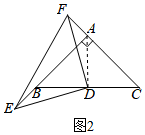
∴∠BAD=∠DAF=45°，

∴∠B=∠DAF，

在△BDE和△ADF中，

，

∴△BDE≌△ADF（SAS），

∴DE=DF，∠BDE=∠ADF，

∵∠BDE+∠ADE=90°，

∴∠ADF+∠ADE=90°，

即：∠EDF=90°，

∴△EDF为等腰直角三角形；

（2）解：△DEF仍为等腰直角三角形，理由如下：

连接AD，如图2所示：∵AB=AC，∠A=90°， D为BC中点，

∴∠ABD=45°，AD=BC=BD，AD平分∠BAC，∠ADB=90°，

∴∠ABD=∠CAD=45°，

∴∠EBD=∠FAD，

在△BDE和△ADF中，，∴△BDE≌△ADF（SAS），

∴DF=DE，∠BDE=∠ADF，

∵∠ADF+∠FDB=90°，

∴∠BDE+∠FDB=90°，

即：∠EDF=90°，

∴△EDF为等腰直角三角形．