

第一学期五年级数学期中学情调研

姓名：_____ 班级：_____ 学号：_____

一、认真审题，细心计算。（38分）

1、直接写出得数。

$$\begin{array}{ccccc} 0.02+0.8= & 1-0.26= & 3.9-1.1= & 0.46+0.37= & 0.38+0.72= \\ 3.5-0.25= & 4.2-3.6= & 0.76+0.04= & 1.25-0.85= & 4\times5\div4\times5= \end{array}$$

2、列竖式计算，带※的要验算。

$$\begin{array}{cccc} \ast 15-5.05= & 15.9+3.5= & 4.5-0.689= & \ast 5.78+24.22= \end{array}$$

3、用你喜欢的方法计算。

$$23.7+9.9+8.1 \quad 142+25\times(40-4) \quad 9.6-0.75-0.25 \quad 8.9+4.7+2.1+5.3$$

二、用心思考，认真填写。（每空1分，共24分）

4、小明上学期期末数学成绩为112分，如果112分记作+2分，那么106分应记作（ ）分。

5、根据国务院新闻办公室6月7日发布《抗击新冠肺炎疫情的中国行动》白皮书披露的数据，2020年3月1日至5月31日，中国向200个国家和地区出口防疫物资，其中口罩70600000000只，改写成用“万”作单位的数是（ ）万只，改写成用亿为单位的数是（ ）亿只；呼吸机9.97万台，保留一位小数约是（ ）万台。

6、一个数由6个一、7个十分之一和8个千分之一组成，这个数是（ ）；小数点右边第（ ）位是百分位；大于0.5而小于0.6的两位小数有（ ）个。

7、已如一个三角形与一个平行四边形等底等高，如果平行四边形的面积与三角形的面积和是39平方厘米，那么这个三角形的面积是（ ）平方厘米，平行四边形的面积是（ ）平方厘米。

8、近似值是15.30的三位小数中，最大是（ ），最小是（ ）。

9、在括号里填上合适的单位名称。

教室的占地面积大约是 46 () ；

天安门广场的面积大约是 44 () ；

一个足球场的占地面积约 8400 () ；

我国领土的面积大约是 960 万 () 。

10、300 平方米 = () 平方分米 3.1 平方千米 = () 公顷

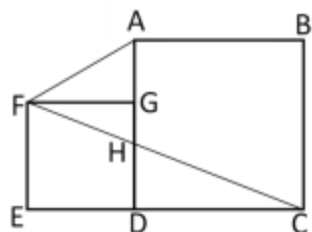
2 元零 5 分 = () 元 32000 平方米 = () 公顷 () 平方米

11、小虎在计算 1.48 加上一个一位小数时，由于错误地把数的末尾对齐，得到的结果是 1.95，正确的得数是 () 。

12、一个物体从高空下落，经过 3 秒落地，已知第一次下落 5.5 米，以后每一秒都比前一秒多下落 8.4 米。这个物体在下落前距地面 () 米。

13、一瓶牛奶连瓶的质量是 0.95 千克，喝掉一半后，连瓶的质量是 0.51 千克，原来瓶中有牛奶 () 千克。

14、下图四边形 ABCD 和四边形 DEFG 都是正方形，已知三角形 AFH 的面积是 9 平方厘米。三角形 CDH 的面积是 () 平方厘米。



三、反复比较，慎重选择。(每题 2 分，共 12 分)

15、下列各个温度中，与 -1°C 最接近的是 () 。

A、 1°C B、 0°C C、 -3°C D、 3°C

16、在 -2 、 0 、 $+7$ 、 22 、 -136 、 $+\frac{1}{5}$ 这六个数中，正数有 () 个。

A、2 B、3 C、4 D、5

17、把一个平行四边形拉成一个长方形(边长不变)，它的面积 () 。

A、比原来大 B、比原来小 C、与原来一样大

18、三角形的底和高都扩大 2 倍，它的面积扩大 ()

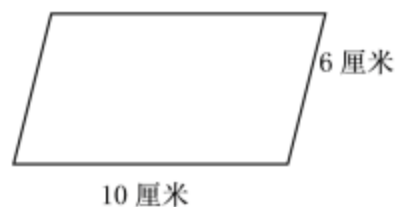
A、2 倍 B、4 倍 C、8 倍

19、两个小数相加，一个加数增加 0.7，另一个加数减少 3.6，和 () 。

A、增加 4.3 B、增加 2.9 C、减少 2.9

20、在如下图所示的平行四边形中，相邻两条边的长度分别为 10 厘米和 6 厘米。它的一条高长 8 厘米，

则这个图形的面积是（ ）平方厘米。



A. 80

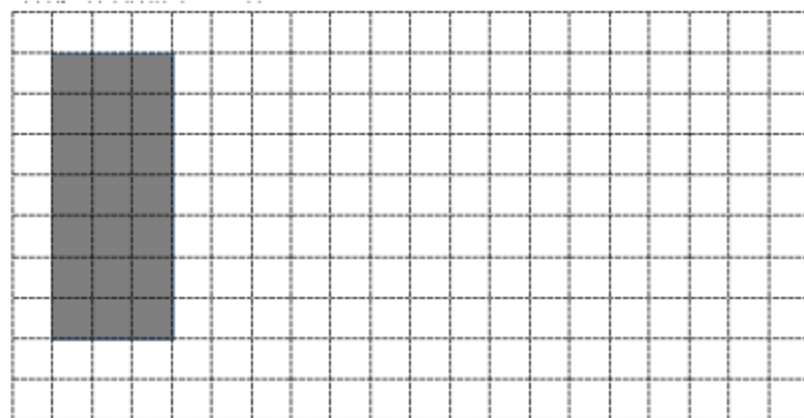
B. 48

C. 80 或 48

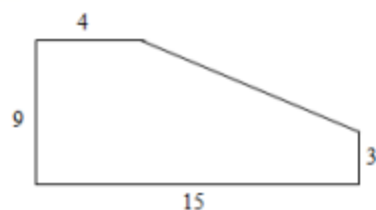
D. 无法确定

四、观察分析，动手操作。（12 分）

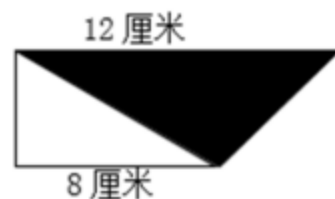
21、在下面的方格图中，分别画一个三角形和一个梯形，使它们的面积都与图中长方形的面积相等。



22. 计算下图的面积。（单位：厘米）



23、如图，阴影部分的面积是 30 平方厘米，计算这个直角梯形的面积。

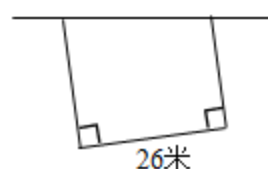


五、灵活运用，解决问题。（第 3 题 6 分，其余每题 5 分，共 31 分）

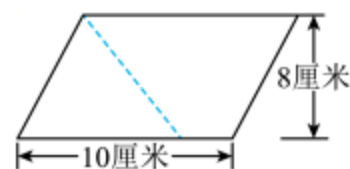
24、仓库原有大米 5.89 吨，第一次运走 1.24 吨，第二次又运走 0.78 吨。这时仓库大米比原来少了多少吨？

25、三个小朋友一起称体重，小强体重是 26.6 千克，小张比小强轻 0.8 千克，比小王重 1.3 千克。小王体重是多少千克？

26、用 60 米长的篱笆，在靠墙的地方围一块菜地（如图）。这块菜地的面积是多少平方米？如果按每平方米一年能收入 15 元计算，这块菜地一年能收入多少元？



27、一个平行四边形果园，底长 150 米，高 40 米，如果每棵果树平均占地 6 平方米，这个果园可以种多少棵果树？



28、如图，小明把一张平行四边形纸沿着虚线剪成一个三角形和一个梯形，已知三角形和梯形的面积相差 24 平方厘米，求这个三角形和梯形的面积分别是多少平方厘米？

29、如下图，是一块长方形草地，长方形的长是 20 米，宽是 12 米，中间有两条宽 2 米的道路，一条是长方形，一条是平行四边形，那么有草部分（阴影部分）的面积有多大？



参考答案

一、认真审题，细心计算。（38分）

1、

0.82; 0.74; 2.8; 0.83; 1.1;

3.25; 0.6; 0.8; 0.4; 25

【解析】

【详解】略

2、9.95; 19.4; 3.811; 30

【解析】

【分析】根据小数加减法的计算法则，列竖式计算，即可，加法的验算用减法，减法的验算用加法。

【详解】 $15 - 5.05 = 9.95$

$15.9 + 3.5 = 19.4$

$$\begin{array}{r} 15 \\ - 5.05 \\ \hline 9.95 \end{array}$$

验算

$$\begin{array}{r} 9.95 \\ + 5.05 \\ \hline 15.00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 15.9 \\ + 3.5 \\ \hline 19.4 \end{array}$$

$4.5 - 0.689 = 3.811$

$5.78 + 24.22 = 30$

$$\begin{array}{r} 4.5 \\ - 0.689 \\ \hline 3.811 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5.78 \\ + 24.22 \\ \hline 30.00 \end{array}$$

验算

$$\begin{array}{r} 30 \\ - 24.22 \\ \hline 5.78 \end{array}$$

3、41.7; 1042; 8.6; 21

【解析】

【分析】 $23.7 + 9.9 + 8.1$ 根据加法结合律，即原式变为 $23.7 + (9.9 + 8.1)$ ，之后先算括号里的，再算括号外的；

$142 + 25 \times (40 - 4)$ 根据乘法分配律，即可简便运算；

$9.6 - 0.75 - 0.25$ 根据减法的性质，即原式变为： $9.6 - (0.75 + 0.25)$ 先算括号里的，再算括号外的即可；

$8.9 + 4.7 + 2.1 + 5.3$ 根据加法交换律和加法结合律，即原式变为： $(8.9 + 2.1) + (4.7 + 5.3)$ 先算括号里的，再算括号外的即可。

【详解】 $23.7 + 9.9 + 8.1$

$= 23.7 + (9.9 + 8.1)$

$= 23.7 + 18$

$= 41.7$

$142 + 25 \times (40 - 4)$

$$=142+25\times 40-25\times 4$$

$$=142+1000-100$$

$$=1142-100$$

$$=1042$$

$$9.6-0.75-0.25$$

$$=9.6-(0.75+0.25)$$

$$=9.6-1$$

$$=8.6$$

$$8.9+4.7+2.1+5.3$$

$$=(8.9+2.1)+(4.7+5.3)$$

$$=11+10$$

$$=21$$

二、用心思考，认真填写。（每空1分，共24分）

4、-4

【解析】

【分析】用正负数表示意义相反的量：由“112分记作+2分”可知选 $112-2=110$ 分为标准，高于110分记作正，低于110分就记作负。由此得解。

【详解】 $112-2=110$

$$110-106=4$$

106比标准110分低4分，所以记作-4。

【点睛】此题主要考查正负数的意义，正数与负数表示意义相反的量，看清规定哪一个为正，则和它意义相反的就为负。

5、①. 7060000 ②. 706 ③. 10.0

【解析】

【分析】改写成用“万”作单位的数，就是在万位数的右下角点上小数点，然后把小数末尾的0去掉，再在数的后面写上“万”字；改写成用“亿”作单位的数，就是在亿位数的右下角点上小数点，然后把小数末尾的0去掉，再在数的后面写上“亿”字；保留一位小数，就是对百分位上的数进行四舍五入，最后写上单位即可。

【详解】 $70600000000=7060000$ 万

$$70600000000=706$$
 亿

$$9.97\text{万}\approx 10.0\text{万}$$

【点睛】本题主要考查整数的改写和求近似数，注意改写和求近似数时要带计数单位。

6、①. 6.708 ②. 2 ③. 9

【解析】

【分析】6个一，说明个位上是6，7个十分之一，说明十分位上是7，8个千分之一，说明千分位上是8，百分位上没有数，则百分位上是0，由此即可写出这个数：6.708；根据小数的数位，小数点后的第二位是百分位；大于0.5小于0.6的两位小数，可以把0.5写成0.50，0.6写成0.60，由此即可写出符合条件的两位小数，再数出有多少个即可。

【详解】由分析可知：一个数由6个一、7个十分之一和8个千分之一组成，这个数是6.708；

小数点右边第2位是百分位；

大于0.5而小于0.6的两位小数：0.51；0.52；0.53；0.54；0.55；0.56；0.57；0.58；0.59，；总共有9个。

【点睛】本题主要考查小数的组成以及小数比较大小，仔细看清楚题目中的两位小数是解题关键。

7、①. 13 ②. 26

【解析】

【分析】三角形与一个平行四边形等底等高，则平行四边形的面积是三角形的2倍，由于平行四边形的面积加三角形的面积是39平方厘米，39平方厘米相当于3个三角形的面积，则三角形的面积： $39 \div 3 = 13$ 平方厘米，平行四边形的面积： $13 \times 2 = 26$ 平方厘米。

【详解】 $39 \div (2 + 1)$

$= 39 \div 3$

$= 13$ （平方厘米）

$13 \times 2 = 26$ （平方厘米）

【点睛】本题主要考查三角形和平行四边形的面积公式，熟练掌握它们的公式并灵活运用。

8、①. 15.304 ②. 15.295

【解析】

【分析】要考虑15.30是一个三位数的近似数，有两种情况：“四舍”得到的15.30最大是15.304，“五入”得到的15.30最小是15.295，由此解答问题即可。

【详解】由分析可知：近似值是15.30的三位小数中，最大是15.304，最小是15.295

【点睛】取一个数的近似数，有两种情况：“四舍”得到的近似数比原数小，“五入”得到的近似数比原数大，根据题的要求灵活掌握解答方法。

9、①. 平方米 ②. 公顷 ③. 平方米 ④. 平方千米

【解析】

【分析】根据面积单位和数据大小的认识，结合生活实际经验，进行解答。

【详解】教室的占地面积大约是 46 平方米

天安门广场大约是 44 公顷

一个足球场的占地面积约 8400 平方米

我国领土的面积大约数 960 万平方千米

【点睛】本题考查面积单位的选择，结合实际经验，进行解答。

10、①. 30000 ②. 310 ③. 2.05 ④. 3 ⑤. 2000

【解析】

【分析】1 平方米=100 平方分米，大单位换小单位乘进率，即 300×100 ；

1 平方千米=100 公顷，大单位换小单位乘进率，即 3.1×100 ；

复名数换单名数，单位相同的部分不用化，把 5 分化成元，即 5 分=0.05 元，之后加上 2 即可；

1 公顷=10000 平方米，即 32000 平方米可以分成 30000 平方米+2000 平方米，把 30000 平方米换成公顷，之后 2000 平方米写下来即可。

【详解】300 平方米=30000 平方分米；

3.1 平方千米=310 公顷；

2 元零 5 分=2.05 元

32000 平方米=3 公顷 2000 平方米

【点睛】本题主要考查单位换算，熟练掌握它们之间的进率并灵活运用。

11、6.18

【解析】

【分析】先计算出错误的加数，再移动错误加数的小数点得到正确的加数，最后计算出 1.48 和正确加数的和即可。

【详解】 $1.95 - 1.48 = 0.47$

则原一位小数应为：4.7

正确结果为： $1.48 + 4.7 = 6.18$

【点睛】掌握小数加减法的计算方法是解答本题的关键。

12、41.7

【解析】

【分析】根据题意可知，第一秒下落的距离是 5.5 米，第二秒下落的距离是 $5.5 + 8.4$ 米，第三秒下落的距离是 $5.5 + 8.4 + 8.4$ 米，将这三个距离加起来即为物体 3 秒共下落的距离，也就是这个物体在下落前与地面的距离。

【详解】 $5.5 + (5.5 + 8.4) + (5.5 + 8.4 + 8.4)$
 $= 5.5 + 13.9 + 22.3$
 $= 41.7$ (米)

【点睛】明确第一秒、第二秒和第三秒分别下落的距离是解决本题的关键。

13、0.88

【解析】

【分析】由题意可知：一半牛奶的质量是 $0.95 - 0.51 = 0.44$ 千克，则原来牛奶的质量为 $0.44 \times 2 = 0.88$ 千克；据此解答。

【详解】 $(0.95 - 0.51) \times 2$
 $= 0.44 \times 2$
 $= 0.88$ (千克)

【点睛】理解“一半牛奶的质量是 $0.95 - 0.51 = 0.44$ 千克”是解题的关键。

14、9

【解析】

【分析】假设正方形 ABCD 的边长为 a 厘米，正方形 DEFG 的边长为 b 厘米，则梯形 EFAD 的面积 $= (a + b) \times b \div 2$ 平方厘米；三角形 FEC 的面积 $= (a + b) \times b \div 2$ 平方厘米；因为梯形 EFAD 的面积 $=$ 三角形 AFH 的面积 $+$ 梯形 EFHD 的面积；三角形 FEC 的面积 $=$ 三角形 CDH 的面积 $+$ 梯形 EFHD 的面积；所以三角形 CDH 的面积等于三角形 AFH 的面积。

【详解】设正方形 ABCD 的边长为 a 厘米，正方形 DEFG 的边长为 b 厘米，则
 梯形 EFAD 的面积 $= (a + b) \times b \div 2$ (平方厘米)
 三角形 FEC 的面积 $= (a + b) \times b \div 2$ (平方厘米)
 即梯形 EFAD 的面积 $=$ 三角形 FEC 的面积

又因为梯形 EFAD 的面积 $=$ 三角形 AFH 的面积 $+$ 梯形 EFHD 的面积，三角形 FEC 的面积 $=$ 三角形 CDH 的面积 $+$ 梯形 EFHD 的面积

所以三角形 CDH 的面积等于三角形 AFH 的面积，即 9 平方厘米。

【点睛】本题的关键是找出梯形 EFAD 的面积与三角形 FEC 的面积的关系。

三、反复比较，慎重选择。(每题 2 分，共 12 分)

15、B

【解析】

【分析】分别求出各选项与 -1°C 之间的温度差，比较即可。

【详解】A. $1^{\circ}\text{C} - (-1^{\circ}\text{C}) = 2^{\circ}\text{C}$

B. $0^{\circ}\text{C} - (-1^{\circ}\text{C}) = 1^{\circ}\text{C}$

C. $(-1^{\circ}\text{C}) - (-3^{\circ}\text{C}) = 2^{\circ}\text{C}$

D. $3^{\circ}\text{C} - (-1^{\circ}\text{C}) = 4^{\circ}\text{C}$

$1 < 2 = 2 < 4$ ，所以 0°C 最接近 -1°C 。

故答案为：B

【点睛】本题主要考查正负数的简单运算，求出温度差是解题的关键。

16、B

【解析】

【分析】根据定义，正数是大于 0 的数，由此可得出答案。

【详解】在 -2 、 0 、 $+7$ 、 22 、 -136 、 $+\frac{1}{5}$ 这六个数中，正数有 $+7$ 、 22 、 $+\frac{1}{5}$ 。

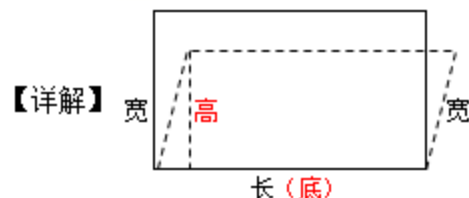
故答案为：B

【点睛】本题考查了正数的定义，属于基础题，注意掌握正数是大于 0 的数。

17、A

【解析】

【分析】把一个平行四边形拉成一个长方形，长方形的长相当于平行四边形的底，长方形的宽相当于平行四边形底边的邻边，长方形的宽大于原来平行四边形的高，则平行四边形的面积小于长方形的面积，据此解答。



由图可知，长方形的长等于平行四边形的底，长方形的宽等于平行四边形底边的邻边，则长方形的宽 $>$ 平行四边形的高。

长方形的面积 = 长 $\times$ 宽

平行四边形的面积 = 底 $\times$ 高

因为长 $\times$ 宽 $>$ 底 $\times$ 高，所以长方形的面积 $>$ 平行四边形的面积。

故答案为：A

【点睛】分析长方形的宽和平行四边形的高的大小关系是解答题目的关键。

18、B

【解析】

【分析】根据三角形的面积公式 $S = \frac{1}{2}ah$ ，知道底和高都扩大 2 倍，面积就扩大 4 倍；据此解答。

【详解】因为三角形的面积 $S=\frac{1}{2}ah$,

所以 $S'=\frac{1}{2}\times 2a\times 2h=\frac{4}{2}ah=4S$,

所以三角形的底和高都扩大 2 倍, 它的面积扩大 4 倍,

故选 B.

19、C

【解析】

【分析】根据题意, 一个加数增加 0.7, 另一个加数减少 3.6, 因为增加的 0.7 小于减少的 3.6, 那么和会减少, 再用 3.6 减去 0.7 就是减少的。

【详解】因为 $3.6>0.7$, 所以可得和会减少; $3.6-0.7=2.9$, 所以和会减少 2.9。

20、B

【解析】

【分析】如果 8 厘米是边长为 10 厘米的高, 则 $8>6$, 在平行四边形中, 底边的高要小于斜边, 不符合题意; 所以 8 厘米的高是以 6 厘米为底边上的高, 根据平行四边形的面积公式: 底 $\times$ 高, 把数代入即可求解。

【详解】由分析可知: 当底是 6 厘米的时候, 高是 8 厘米

$8\times 6=48$ (平方厘米)

故答案为: B。

【点睛】本题主要考查平行四边形的面积公式, 熟练掌握平行四边形的面积公式并灵活运用。

四、观察分析, 动手操作。(12 分)

21、见详解

【解析】

【分析】根据题意, 图中阴影部分为长方形, 长方形的面积为: $7\times 3=21$, 根据三角形的面积=底 $\times$ 高 $\div 2$, 梯形的面积=(上底+下底) $\times$ 高 $\div 2$, 确定各个图形的边长或底、高, 作图即可。

【详解】长方体的面积: $7\times 3=21$

因为 $6\times 7\div 2$

$=42\div 2$

$=21$

所以三角形的底是 6, 高是 7

$(3+4)\times 6\div 2$

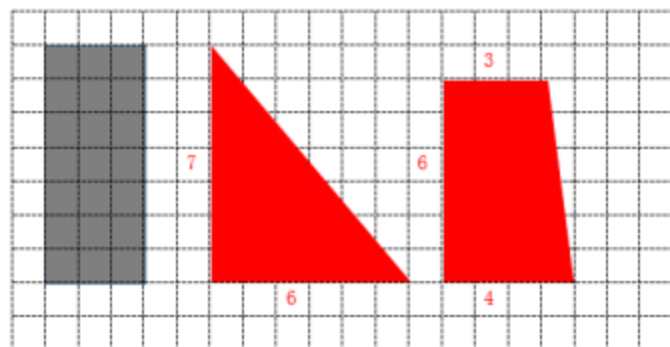
$=7\times 6\div 2$

$$=42\div 2$$

$$=21$$

所以梯形的上底是 3、下底是 4、高是 6，由此即可画图

如下图：



(答案不唯一)

【点睛】解答此题的关键是熟练掌握三角形、梯形的面积公式，然后再确定各个图形的边长或底、高，最后进行作图即可

22、102 平方厘米

【解析】

【分析】把图形分成一个长是 4 厘米，宽是 9 厘米的长方形+上底是 3 厘米，下底是 9 厘米，高是（15-4）厘米的梯形，根据长方形面积公式：长×宽；梯形的面积公式：（上底+下底）×高÷2，代入数据，即可解答。

$$\text{【详解】 } 4 \times 9 + (3 + 9) \times (15 - 4) \div 2$$

$$= 36 + 12 \times 11 \div 2$$

$$= 36 + 132 \div 2$$

$$= 36 + 66$$

$$= 102 \text{ (平方厘米)}$$

23、50 平方厘米

【解析】

【分析】根据图可知，阴影部分的高是梯形的高，根据三角形的面积公式：底×高÷2，阴影部分的底是 12 厘米，面积是 30 平方厘米，则高：30×2÷12=5 厘米，根据梯形的面积公式：（上底+下底）×高÷2，把数代入公式即可求解。

$$\text{【详解】 } 30 \times 2 \div 12$$

$$= 60 \div 12$$

$$= 5 \text{ (厘米)}$$

$$(12 + 8) \times 5 \div 2$$

$$=20\times5\div2$$

$$=100\div2$$

$$=50 \text{ (平方厘米)}$$

答：直角梯形的面积是 50 平方厘米。

【点睛】本题主要考查三角形和梯形的面积公式，熟练掌握它们的面积公式并灵活运用。

五、灵活运用，解决问题。（第 3 题 6 分，其余每题 5 分，共 31 分）

24、2.02 吨

【解析】

【分析】两次运走的吨数和就是比原来少的吨数，代入数据计算即可。

【详解】 $1.24+0.78=2.02$ （吨）

答：比原来少了 2.02 吨。

【点睛】本题主要考查小数加法的简单应用。

25、24.5 千克

【解析】

【分析】根据题意，小张比小强的轻 2.8 千克，用小强的体重减去 0.8 千克，求出小张的体重，小张的体重比小王重 1.3 千克，再用小张的体重减去 1.3 千克，即可解答。

【详解】 $26.6-0.8-1.3$

$$=25.8-1.3$$

$$=24.5 \text{ (千克)}$$

答：小王体重是 24.5 千克。

【点睛】本题考查小数加减法的运算，关键是弄清楚他们之间的数量关系，再进行解答。

26、442 平方米；6630 元

【解析】

【分析】根据梯形的面积公式： $S=(a+b)\times h\div2$ ，已知梯形的高是 26 米，用篱笆的长度减去 26 米，求出梯形上、下底的和，把数据代入公式即可求出它的面积，然后用梯形的面积乘每平方米收入的钱数即可，据此解答。

【详解】 $60-26=34$ （米）

$$34\times26\div2=442 \text{ (平方米)}$$

$$442\times15=6630 \text{ (元)}$$

答：这块菜地的面积是 442 平方米，一年能收入 6630 元。

【点睛】此题主要考查梯形的面积公式在实际生活中的应用，关键是求出梯形上下底之和。

27、1000 棵

【解析】

【分析】根据平行四边形的面积=底×高，先求出果园的面积，再除以每棵树的占地面积即可。

【详解】 $150 \times 40 \div 6$

$$= 6000 \div 6$$

$$= 1000 \text{ (棵)}$$

答：这个果园可以种 1000 棵果树。

【点睛】此题主要考查平行四边形面积的实际应用，注意每棵树占地 6 平方米，求可以种多少棵树，就是求果园面积中有几个 6 平方米用除法。

28、28 平方厘米；52 平方厘米

【解析】

【分析】根据平行四边形面积公式：底×高，先求出平行四边形面积；三角形面积+梯形面积=平行四边形面积，三角形面积和梯形面积相差 24 平方厘米梯形面积=三角形面积+24 平方厘米；即三角形面积+24+三角形面积=平行四边形面积，三角形面积=(平行四边形面积-24)÷2，求出三角形面积，进而求出梯形面积，据此解答。

【详解】 $10 \times 8 = 80$ (平方厘米)

三角形面积： $(80 - 24) \div 2 = 28$ (平方厘米)

梯形面积： $80 - 28 = 52$ (平方厘米)

答：三角形的面积是 28 平方厘米，梯形的面积是 52 平方厘米。

【点睛】本题考查平行四边形面积公式的应用，关键明确梯形面积、三角形面积和平行四边形面积之间的关系。

29、180 平方米

【解析】

【分析】根据题意可知，求阴影部分面积，实际上就是求长(20-2)米，宽(12-2)米的长方形，根据长方形面积公式：长×宽，代入数据，即可解答。

【详解】 $(20 - 2) \times (12 - 2)$

$$= 18 \times 10$$

$$= 180 \text{ (平方米)}$$

答：有草部分的面积有 180 平方米。

【点睛】解答本题的关键是利用“压缩法”，将小路挤去，求出阴影部分面积。