2018—2019学年度第一学期江岸区小学六年级
数学期末考试参考试卷

题号		一			二	三	四	五	六	总分
得分	基础知识	1	2	3						等级
	基本习惯	卷面			书写	格式	作图	自评		

亲爱的同学们，一个学期的学习结束了，你们一定有许多收获吧？今天，通过试卷能充分展示自己的实力，相信大家一定会有非常出色的表现。要认真审题、书写干净哟！

一、小小神算手

1. 直接写出得数。(10分)

$4.5+5.5=$　　$\frac{7}{9}-\frac{7}{18}=$　　$24\times\frac{5}{6}=$　　$\frac{4}{5}\div\frac{2}{3}=$

$0.1\div\frac{1}{100}=$　　$3.14\times5=$　　$0\div\frac{8}{9}=$　　$2.2\times\frac{2}{11}=$

$\frac{5}{6}-\frac{5}{6}\times\frac{1}{5}=$　　$\frac{1}{5}+\frac{1}{6}-\frac{1}{5}+\frac{1}{6}=$

2. 相信你，百发百中。能简算的别忘了简算哦！(18分)

$\frac{5}{6}\times\frac{4}{3}-\frac{7}{9}$　　$\frac{2}{5}\times\frac{7}{8}\div0.4$　　$(\frac{3}{4}-\frac{3}{16})\times(\frac{2}{9}+\frac{2}{3})$

$\frac{4}{5}\times\frac{2}{15}+\frac{2}{15}\div\frac{5}{6}$　　$(\frac{3}{4}-\frac{2}{9})\times3.6$　　$\frac{8}{9}\div[(\frac{2}{5}+\frac{1}{10})\times\frac{4}{3}]$

家长邦

3. 解方程。(6 分)

$18 \div x = \frac{3}{10}$　　$x - \frac{8}{15}x = 35$　　$\frac{1}{4} + \frac{2}{5}x = \frac{9}{10}$

二、知识之窗：相信你拥有丰富的知识，全部填正确。(18 分)

1. $\frac{2}{5}$:3 的比值是（　　）；把 $\frac{1}{3}:\frac{4}{7}$ 化成最简单的整数比是（　　）。

2. （　　）$\div 32 = \frac{(\quad)}{8} = 9:(\quad) = 37.5\% =$（　　）(填小数)

3. 比 90 千克多 $\frac{1}{3}$ 是（　　）千克；（　　）米的 $\frac{1}{4}$ 是 20 米。

4. $1 \div (2 \div 3) \div (3 \div 4) \div (4 \div 5) \div (5 \div 6) \div (6 \div 7) \div (7 \div 8) =$（　　）。

5. 如果 $a \times \frac{2}{5} = b \div \frac{2}{5} = c \times 3$（a、b、c 均不为 0），那么 a、b、c 三个数中，最大的数是（　　），最小的数是（　　）。

6. 一种奶茶，纯牛奶与红茶的比是 4:1。如果要配置这种奶茶 200 毫升，需要纯牛奶（　　）毫升、红茶（　　）毫升。

7. 一种花生的出油率是 45%，那么 900 千克花生可以榨油（　　）千克；如果要榨 900 千克花生油，则需要花生（　　）千克。

8. 约 1500 年前，中国伟大的数学家和天文学家（　　）计算出圆周率应在 3.1415926 和 3.1415927 之间，成为世界上第一个把圆周率的值精确到 7 位小数的人。

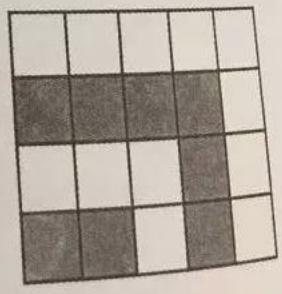
9. 把一个圆平均分成若干（偶数）等份，剪开后，可以拼成一个近似的长方形。若拼成的长方形的宽是 4 厘米，则长方形的长是（　　）厘米，这个圆的面积是（　　）平方厘米。

10. 运用“数形结合”的思想方法可以帮助我们进行思考。观察一下，下面图和算式有什么关系？把算式补充完整。

(1) 2+4+(　　)+(　　)=(　　)×(　　)

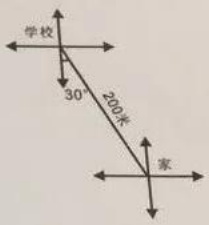
(2) 按照上面的规律，想一想：

(　　)=6×7



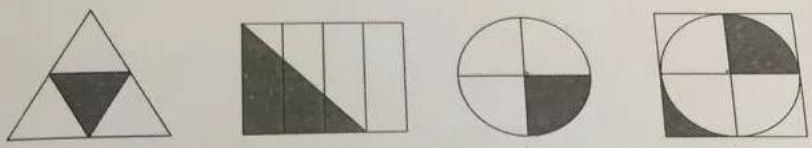
三、快乐 ABC：胸有成竹，一选就对，把代表正确答案的字母填在括号里。(5 分)

1. 如右图，小方放学后，按照（　　）的路线就可以回到家。



A. 东偏南 30°走 200 米。
B. 南偏东 30°走 200 米。
C. 西偏北 30°走 200 米。
D. 北偏西 30°走 200 米。

2. 下图中不能用 25% 表示涂色部分的是（　　）。



A.　　B.　　C.　　D.

3. 修一条 1200 米长的水渠，甲队单独修要 40 天完成，乙队单独修要 24 天完成。如果两队合修，多少天可以完成？下面算式中错误的是（　　）。

A. $1200\div(1200\div40+1200\div24)$　　B. $1\div(\frac{1}{40}+\frac{1}{24})$

C. $1200\div(\frac{1}{40}+\frac{1}{24})$　　D. $1.2\div(1.2\div40+1.2\div24)$

4. 右图中环形的面积是 314 平方厘米，阴影部分的面积是（　　）。



A. 314　　B. 157
C. 100　　D. 50

5. 下面的四个选项中，对统计描述不正确的是（　　）。
A. 一组数据的平均数有可能比其中的最大数还大
B. 描述本周气温的变化情况，用折线统计图合适
C. 描述书店每月的图书销售数量情况，用条形统计图合适
D. 描述农作物的种植面积占土地总面积的百分比情况，用扇形统计图合适

四、真真假假：用你的火眼金睛，把正确的打“√”，错误的打“×”。(5 分)

1. 计算8.8×1.25时，可以用$1.1\times(8\times1.25)$，也可以用$8\times1.25+0.8\times1.25$。（　　）

2. 百分数也叫做百分率或百分比。（　　）

3. 某商家将一种商品先涨价 20%，然后再降价 20%出售，实际价格与原价相等。（　　）

家长帮

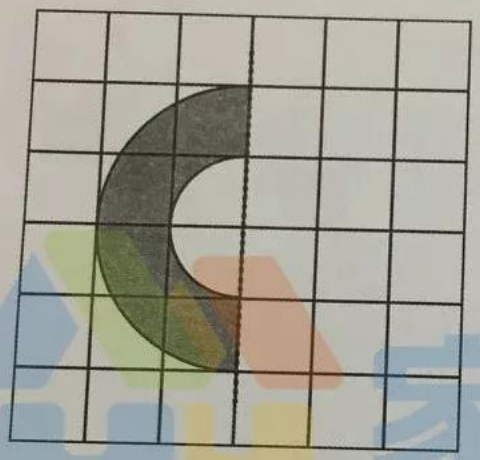
4．邓师傅加工了 150 个零件，全部合格，合格率为 150％。（　　）

5．半圆是圆心角为 180°的扇形。（　　）

五、操作题：（4 分）

1．如下图，根据对称轴画出轴对称图形的另一半。（2 分）

2．如果图中每个小方格的边长是 2cm，请计算这个轴对称图形的面积。（2 分）



六、解决问题。（34 分）

1．2018 年 10 月 24 日，世界最长的跨海大桥——港珠澳大桥正式通车，总长约 55 千米。王叔叔驾车经此大桥从香港口岸到珠海仅需 40 分钟，比乘坐轮船的时间节省了$\frac{1}{3}$。乘坐轮船从香港到珠海需要多少分钟？（5 分）



家长帮

2．中国农历中的“冬至”是一年中白昼最短、黑夜最长的一天。这一天在我国黑龙江省的瑷珲县，白天与黑夜时间的比是1:2。瑷珲县“冬至”这一天白天、黑夜的时间分别是多少小时？（5分）

5．下面

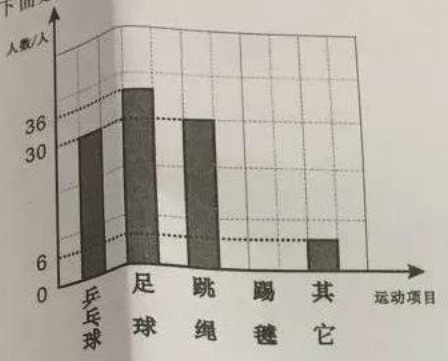
3．2016年至今，武汉市连续举办了三届马拉松长跑活动（简称“汉马”），“挑战自我、超越极限、坚韧不拔、永不放弃”的“汉马”精神深入人心。下表是2016～2018年参加“汉马”的人数，请你提出一个用百分数解决的问题，并解答。（除不尽的百分号前面保留一位小数。）（6分）

年份/年	2016	2017	2018
人数/万人	2	2.2	2.4

家长帮

4．小明和爷爷围着小区中心的圆形花坛散步。花坛直径30米，小明每秒走0.8米，爷爷每秒走0.7米。两人同时同地出发，背向而行，多少秒后可以相遇？（6分）

5. 下面是反映育英小学六年级同学最喜欢运动项目情况的两种统计图。(6分)





(1) 育英小学六年级共有学生(　　)人。(2分)

(2) 最喜欢乒乓球的同学占六年级总人数的(　　)%。(2分)

(3) 六年级学生中，最喜欢踢毽的有(　　)人，请把条形统计图补充完整。(2分)

6. 甲、乙共同运送一批货物，甲计划运送这批货物的$\frac{3}{5}$，当他完成计划后，又帮乙运送了12吨，这时甲运送货物的吨数是乙的$\frac{5}{3}$。乙计划运送多少吨货物？(6分)

先向你表示祝贺，你已有了不少收获了！再仔细检查，你的收获会更多！请你针对得分栏中的“基本习惯”内容，为自己评一个恰当的等级_____(甲、乙、丙、丁)

2018—2019学年度第一学期江岸区小学六年级
数学期末考试参考试卷

题号		一			二	三	四	五	六	总分
得分	基础知识	1	2	3						等级
	基本习惯	卷面			书写	格式	作图	自评		

学校 密 级 名 封 号 线

亲爱的同学们，一个学期的学习结束了，你们一定有许多收获吧？今天，通过试卷能充分展示自己的实力，相信大家一定会有非常出色的表现。要认真审题、书写干净哟！

一、小小神算手

1. 直接写出得数。(10分)

$4.5+5.5=$ 10　　$\frac{7}{9}-\frac{7}{18}=$ $\frac{7}{18}$　　$24\times\frac{5}{6}=$ 20　　$\frac{4}{5}\div\frac{2}{3}=$ $\frac{6}{5}$

$0.1\div\frac{1}{100}=$ 10　　$3.14\times5=$ 15.7　　$0\div\frac{8}{9}=$ 0　　$2.2\times\frac{2}{11}=$ 0.4

$\frac{5}{6}-\frac{5}{6}\times\frac{1}{5}=$ $\frac{2}{3}$　　$\frac{1}{5}+\frac{1}{6}-\frac{1}{5}+\frac{1}{6}=$ $\frac{1}{3}$

2. 相信你，百发百中。能简算的别忘了简算哦！(18分)

$\frac{5}{6}\times\frac{4}{3}-\frac{7}{9}$

$=\frac{10}{9}-\frac{7}{9}$

$=\frac{1}{3}$

$\frac{2}{5}\times\frac{7}{8}\div0.4$

$=\frac{7}{20}\times\frac{5}{2}$

$=\frac{7}{8}$

$(\frac{3}{4}-\frac{3}{16})\times(\frac{2}{9}+\frac{2}{3})$

$=\frac{9}{16}\times\frac{8}{9}$

$=\frac{1}{2}$

$\frac{4}{5}\times\frac{2}{15}+\frac{2}{15}\div\frac{5}{6}$

$=\frac{4}{5}\times\frac{2}{15}+\frac{2}{15}\times\frac{6}{5}$

$=\frac{2}{15}\times(\frac{4}{5}+\frac{6}{5})$

$=\frac{2}{15}\times2$

$=\frac{4}{15}$

$(\frac{3}{4}-\frac{2}{9})\times3.6$

$=\frac{3}{4}\times3.6-\frac{2}{9}\times3.6$

$=2.7-0.8$

$=1.9$

$\frac{8}{9}\div[(\frac{2}{5}+\frac{1}{10})\times\frac{4}{3}]$

$=\frac{8}{9}\div(\frac{1}{2}\times\frac{4}{3})$

$=\frac{8}{9}\times\frac{3}{2}$

$=\frac{4}{3}$

学而思 | 武汉分校

3. 解方程。(6 分)

$18 \div x = \frac{3}{10}$

解：$x = 18 \div \frac{3}{10}$

$x = 18 \times \frac{10}{3}$

$x = 60$

$x - \frac{8}{15}x = 35$

解：$\frac{7}{15}x = 35$

$x = 35 \times \frac{15}{7}$

$x = 75$

$\frac{1}{4} + \frac{2}{5}x = \frac{9}{10}$

解：$\frac{2}{5}x = \frac{13}{20}$

$x = \frac{13}{20} \times \frac{5}{2}$

$x = \frac{13}{8}$

二、知识之窗：相信你拥有丰富的知识，全部填正确。(18 分)

1. $\frac{2}{5}$:3 的比值是（ $\frac{2}{15}$ ）；把 $\frac{1}{3}$:$\frac{4}{7}$ 化成最简单的整数比是（ 7:12 ）。

2.（ 12 ）÷32 = $\frac{(3)}{8}$ = 9:（ 24 ）= 37.5% =（ 0.375 ）（填小数）

3. 比 90 千克多 $\frac{1}{3}$ 是（ 120 ）千克；（ 80 ）米的 $\frac{1}{4}$ 是 20 米。

4. $1 \div (2 \div 3) \div (3 \div 4) \div (4 \div 5) \div (5 \div 6) \div (6 \div 7) \div (7 \div 8) =$（ 4 ）。

5. 如果 $a \times \frac{2}{5} = b \div \frac{2}{5} = c \times 3$（a、b、c 均不为 0），那么 a、b、c 三个数中，最大的数是（ a ），最小的数是（ c ）。

6. 一种奶茶，纯牛奶与红茶的比是 4:1。如果要配置这种奶茶 200 毫升，需要纯牛奶（ 160 ）毫升、红茶（ 40 ）毫升。

7. 一种花生的出油率是 45%，那么 900 千克花生可以榨油（ 405 ）千克；如果要榨 900 千克花生油，则需要花生（ 2000 ）千克。

8. 约 1500 年前，中国伟大的数学家和天文学家（ 祖冲之 ）计算出圆周率应在 3.1415926 和 3.1415927 之间，成为世界上第一个把圆周率的值精确到 7 位小数的人。

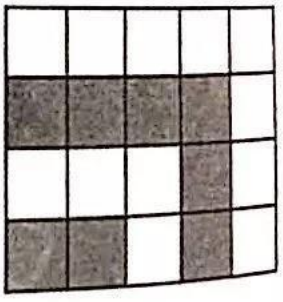
9. 把一个圆平均分成若干（偶数）等份，剪开后，可以拼成一个近似的长方形。若拼成的长方形的宽是 4 厘米，则长方形的长是（ 12.56 ）厘米，这个圆的面积是（ 50.24 ）平方厘米。

10. 运用“数形结合”的思想方法可以帮助我们进行思考。观察一下，下面图和算式有什么关系？把算式补充完整。

(1) 2+4+（ 6 ）+（ 8 ）=（ 4 ）×（ 5 ）

(2) 按照上面的规律，想一想：

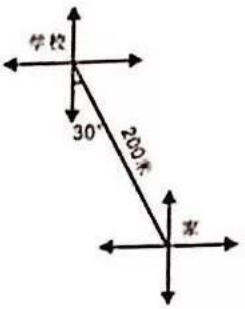
（ 2+4+6+8+10+12 ）=6×7



学而优 武汉分校

三、快乐 ABC：胸有成竹，一选就对，把代表正确答案的字母填在括号里。(5 分)

1. 如右图，小方放学后，按照（ B ）的路线就可以回到家。



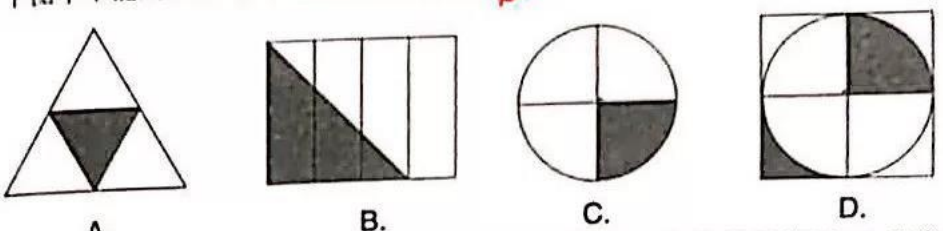
A. 东偏南 30°走 200 米。

B. 南偏东 30°走 200 米。

C. 西偏北 30°走 200 米。

D. 北偏西 30°走 200 米。

2. 下图中不能用 25% 表示涂色部分的是（ B ）。



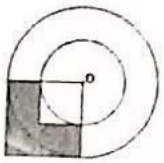
A. B. C. D.

3. 修一条 1200 米长的水渠，甲队单独修要 40 天完成，乙队单独修要 24 天完成。如果两队合修，多少天可以完成？下面算式中错误的是（ C ）。

A. $1200\div(1200\div40+1200\div24)$　　B. $1\div(\frac{1}{40}+\frac{1}{24})$

C. $1200\div(\frac{1}{40}+\frac{1}{24})$　　D. $1.2\div(1.2\div40+1.2\div24)$

4. 右图中环形的面积是 314 平方厘米，阴影部分的面积是（ C ）。



A. 314　　B. 157

C. 100　　D. 50

5. 下面的四个选项中，对统计描述不正确的是（ A ）。

A. 一组数据的平均数有可能比其中的最大数还大

B. 描述本周气温的变化情况，用折线统计图合适

C. 描述书店每月的图书销售数量情况，用条形统计图合适

D. 描述农作物的种植面积占土地总面积的百分比情况，用扇形统计图合适

四、真真假假：用你的火眼金睛，把正确的打“√”，错误的打“×”。(5 分)

1. 计算 8.8×1.25 时，可以用 $1.1\times(8\times1.25)$，也可以用 $8\times1.25+0.8\times1.25$。（ √ ）

2. 百分数也叫做百分率或百分比。（ √ ）

3. 某商家将一种商品先涨价 20%，然后再降价 20% 出售，实际价格与原价相等。（ × ）

学而思 | 武汉分校

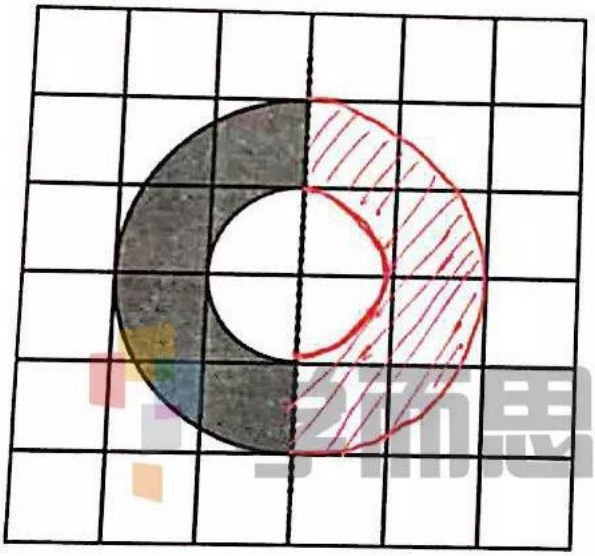
4．邓师傅加工了 150 个零件，全部合格，合格率为 150%。（X）

5．半圆是圆心角为 180°的扇形。（X）

五、操作题：(4 分)

1．如下图，根据对称轴画出轴对称图形的另一半。(2 分)

2．如果图中每个小方格的边长是 2cm，请计算这个轴对称图形的面积。(2 分)



$S=\pi\times(4^2-2^2)=12\pi=37.68\ (cm^2)$

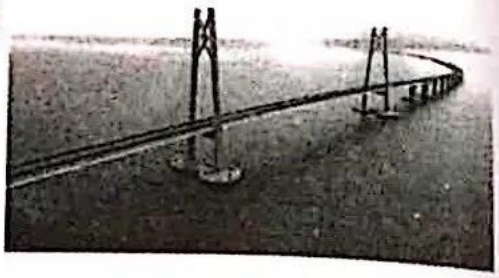
学而思 | 武汉分校

六、解决问题。(34 分)

1．2018 年 10 月 24 日，世界最长的跨海大桥——港珠澳大桥正式通车，总长约 55 千米。王叔叔驾车经此大桥从香港口岸到珠海仅需 40 分钟，比乘坐轮船的时间节省了$\frac{1}{3}$。乘坐轮船从香港到珠海需要多少分钟？(5 分)

$40\div(1-\frac{1}{3})=40\times\frac{3}{2}=60\ (min)$

答：_____。



2．中国农历中的“冬至”是一年中白昼最短、黑夜最长的一天。这一天在我国黑龙江省的瑷珲县，白天与黑夜时间的比是1:2。瑷珲县“冬至”这一天白天、黑夜的时间分别是多少小时？（5分）

白天：$24\times\frac{1}{1+2}=8$（h）

黑夜：$24\times\frac{2}{1+2}=16$（h）

答：

3．2016年至今，武汉市连续举办了三届马拉松长跑活动（简称“汉马”），“挑战自我、超越极限、坚韧不拔、永不放弃”的“汉马”精神深入人心。下表是2016～2018年参加“汉马”的人数，请你提出一个用百分数解决的问题，并解答。（除不尽的百分号前面保留一位小数。）（6分）

年份/年	2016	2017	2018
人数/万人	2	2.2	2.4

2016年参加“汉马”人数为2万人，2017年参加人数为2.2万人，2018年参加人数为2.4万人。问2017年增加了百分之几？2018年增加百分之几？

2017：$(2.2-2)\div2\times100\%=10\%$

2018：$(2.4-2.2)\div2.2\times100\%=9.1\%$

答：

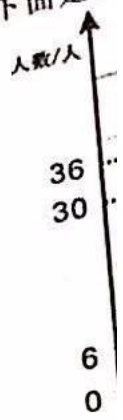
4．小明和爷爷围着小区中心的圆形花坛散步。花坛直径30米，小明每秒走0.8米，爷爷每秒走0.7米。两人同时同地出发，背向而行，多少秒后可以相遇？（6分）

花坛周长：$C=\pi d=30\pi=94.2$（m）

$t=94.2\div(0.8+0.7)=62.8$（s）

答：

5．下面是反



（1）

（2）

（3）

（2分

6．甲

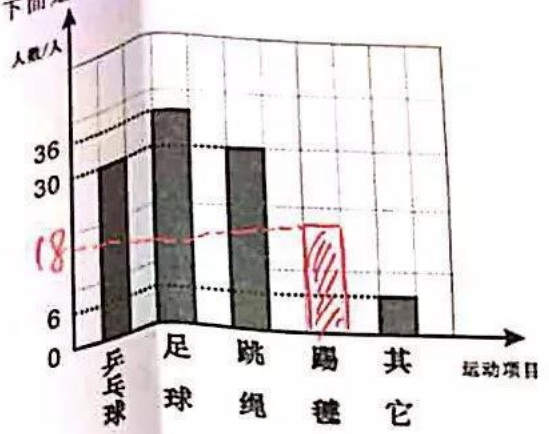
运

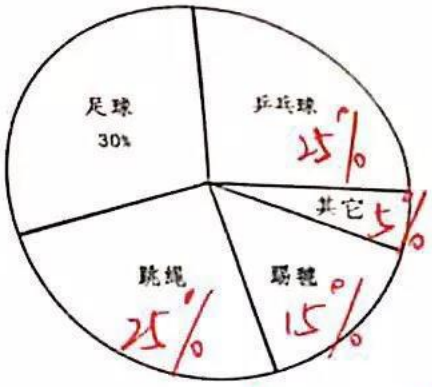
针对

丁）

学而思 | 武汉分校

5. 下面是反映育英小学六年级同学最喜欢运动项目情况的两种统计图。(6分)





(1) 育英小学六年级共有学生（ 120 ）人。(2分) 36÷30%=120(人)

(2) 最喜欢乒乓球的同学占六年级总人数的（ 25 ）%。(2分) 30÷120×100%=25%

(3) 六年级学生中，最喜欢踢毽的有（ 18 ）人，请把条形统计图补充完整。(2分)

120×15%=18(人)

学而思 武汉分校

6. 甲、乙共同运送一批货物，甲计划运送这批货物的$\frac{3}{5}$，当他完成计划后，又帮乙运送了12吨，这时甲运送货物的吨数是乙的$\frac{5}{3}$。乙计划运送多少吨货物？(6分)

甲运占全部的 $\frac{5}{3+5}=\frac{5}{8}$

乙部：$12\div(\frac{5}{8}-\frac{3}{5})=480$(吨)

乙：$480\times\frac{2}{5}=192$(吨)

答：_____。

先向你表示祝贺，你已有了不少收获了！再仔细检查，你的收获会更多！请你针对得分栏中的“基本习惯”内容，为自己评一个恰当的等级_____（甲、乙、丙、丁）