**2011-2012学年广东省揭阳市惠来实验小学六年级（下）期末数学试卷（一）**

**一、填空．（每空1分，共28分．）**

1．（3分）（2013•哈尔滨校级模拟）2÷2.5=　　　　　　÷10=菁优网-jyeoo=　　　　　　%=1.5：　　　　　　．

2．（3分）（2012春•揭阳校级期末）在菁优网-jyeoo，﹣菁优网-jyeoo，0，﹣1.86和0.001这些数中，　　　　　　最大，　　　　　　最小，　　　　　　小于0而大于﹣1．

3．（3分）（2012春•揭阳校级期末）某校图书室有图书三万零五百六十册，“三万零五百六十”写作：　　　　　　，改写成以“万”为单位的数是　　　　　　册，省略千位后面的尾数约是　　　　　　册．

4．（2分）（2012春•揭阳校级期末）20%的计数单位是　　　　　　，再增加　　　　　　个这样的单位就是200%．

5．（5分）（2012春•揭阳校级期末）1.05小时=　　　　　　分 2.02m2=　　　　　　cm2 3升80毫升=　　　　　　升 5.2千米=　　　　　　千米　　　　　　米．

6．（2分）（2012春•揭阳校级期末）一根电线长20米，如果用去它的20%，则剩下　　　　　　米，如果用去5米，则剩下这根电线的　　　　　　%．

7．（1分）（2012春•揭阳校级期末）在一个比例尺是200：1的图纸上，量得一个零件的长是2厘米，这个零件实际的长　　　　　　毫米．

8．（2分）（2012春•揭阳校级期末）如果A=2×3×a，B=2×a×7，且A、B的最大公因数是10，那么a是　　　　　　，A、B的最小公倍数是　　　　　　．

9．（2分）（2012春•揭阳校级期末）一项工程的完成时间由原来的10天缩短到8天，工作效率提高了菁优网-jyeoo，工作时间缩短了菁优网-jyeoo．

10．（1分）（2011•重庆）老鼠每次跳3格，猫每次跳4格（见图），猫在第　　　　　　格处追到老鼠．菁优网：http://www.jyeoo.com

11．（1分）（2012春•揭阳校级期末）在盒子里放红球、白球和黄球共9个，任意摸出一个球，使摸到黄球的可能性是菁优网-jyeoo，摸到白球的可能性是菁优网-jyeoo，则摸到红球的可能性是　　　　　　．

12．（2分）（2012春•揭阳校级期末）如果3xy=15，x和y成　　　　　　比例，如果菁优网-jyeoo=y，x和y成　　　　　　比例．

**二、判断．（5分）**

13．（1分）（2014•白下区）分数单位大的分数一定大于分数单位小的分数．　　　　　　．

14．（1分）（2012春•揭阳校级期末）比的前项乘菁优网-jyeoo，比的后项乘2，比值缩小4倍．　　　　　　（判断对错）

15．（1分）（2009•瑞金市）质数加1后就是偶数．　　　　　　．

16．（1分）（2011•绍兴县）甲车间的出勤率比乙车间高，说明甲车间人数比乙车间人数多．　　　　　　．（判断对错）

17．（1分）（2012春•揭阳校级期末）如果A和B互为倒数，则1﹕B=A．　　　　　　（判断对错）

**三、选择．（5分）**

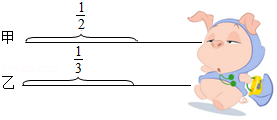
18．（1分）（2011•玉环县）下面图形是用木条钉成的支架，其中最不容易变形的是（　　）

A．菁优网：http://www.jyeoo.com B．菁优网：http://www.jyeoo.com C．菁优网：http://www.jyeoo.com D．菁优网：http://www.jyeoo.com

19．（1分）（2012•浦城县）4x+8错写成4（x+8），结果比原来（　　）

A．多4 B．少4 C．多24 D．少24

20．（1分）（2011•重庆）小猪遮住了甲、乙的一部分，原来的甲、乙相比，（　　）



A．甲、乙一样长 B．甲比乙长 C．乙比甲长

21．（1分）（2012春•揭阳校级期末）把8米长的钢丝，用4个分点平均分，每段的长度是8米的（　　）

A．菁优网-jyeoo B．菁优网-jyeoo C．菁优网-jyeoo D．无法确定

22．（1分）（2012春•揭阳校级期末）一个长4厘米、宽3厘米的长方形按1：3放大，得到的图形的面积是（　　）

A．12cm2 B．36cm2 C．72cm2 D．108cm2

**四、计算．（共39分）**

23．（8分）（2012春•揭阳校级期末）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 直接写出得数：  529+198= | 992= | 2.05×4= | 42+20= |
| 0.68+0.32= | 1.2万÷40= | 1+2%= | 菁优网-jyeoo×4﹣2= |

24．（18分）（2012春•揭阳校级期末）用你喜欢的方法计算．

（菁优网-jyeoo﹣菁优网-jyeoo）÷菁优网-jyeoo

205×菁优网-jyeoo

菁优网-jyeoo×菁优网-jyeoo+菁优网-jyeoo×4

6÷（菁优网-jyeoo﹣菁优网-jyeoo）

菁优网-jyeoo×菁优网-jyeoo+菁优网-jyeoo

（20.2×0.4+7.88）÷4.2．

25．（9分）（2012春•揭阳校级期末）解方程．

（1）菁优网-jyeoox﹣25%x=10

（2）（80%+菁优网-jyeoo）x=35%

（3）1+80%x=72×菁优网-jyeoo．

26．（5分）（2012春•揭阳校级期末）列式计算．

菁优网-jyeoo加上它的菁优网-jyeoo后，再乘30%，积是多少？

**五、解决问题．（第1-2题各4分，3-5题各5分，共23分）**

27．（4分）（2011•资中县）据科学资料显示，儿童负重最好不要超过体重的菁优网-jyeoo，如果长期背负过重物体，将不利于身体发育，小川的体重是30千克，书包重5千克．请你算一算：小川的书包超重了吗？

28．（4分）（2012春•揭阳校级期末）运输公司要运一批货物，第一次运走总数的20%，第二次运走总数的菁优网-jyeoo，两次共运走940吨，这批货物共有多少吨？（用方程解答）

29．（5分）（2012春•揭阳校级期末）期末考试，淘气的语文、品德和数学三科的平均分是87分，如果再加上英语和科学，五科的平均分是89分．科学比英语少12分，英语和科学各是多少分？

30．（5分）（2012春•揭阳校级期末）一套百科全书，先加价20%，后来又打八折出售，这样就以432元的售价卖完．这套百科全书的原价是多少钱？

31．（5分）（2012•温州自主招生）在校征文活动中，六年级有80人获一、二、三等奖．其中获三等奖的人数占六年级获奖人数的菁优网-jyeoo，获一、二等奖的人数比是1：4．六年级有几人获一等奖？

**2011-2012学年广东省揭阳市惠来实验小学六年级（下）期末数学试卷（一）**

**参考答案与试题解析**

**一、填空．（每空1分，共28分．）**

1．（3分）（2013•哈尔滨校级模拟）2÷2.5=　8　÷10=菁优网-jyeoo=　80　%=1.5：　1.875　．

【考点】比与分数、除法的关系；小数、分数和百分数之间的关系及其转化．菁优网版权所有

【专题】综合填空题．

【分析】根据商不变的性质，2÷2.5被除数、除数都乘4就是8÷10；根据分数与除法的关系2÷2.5=菁优网-jyeoo，根据分数的基本性质，分子、分母都乘菁优网-jyeoo就是菁优网-jyeoo；根据比与分数的关系菁优网-jyeoo=2：2.5，再根据比的基本性质比的前、后项都除以菁优网-jyeoo就是1.5：1.875；2÷2.5=0.8，把0.8的小数点向右移动两位添上百分号就是80%．

【解答】解：2÷2.5=8÷10=菁优网-jyeoo=80%=1.5：1.875．

故答案为：8，菁优网-jyeoo，80，1.875．

【点评】解答此题的关键是2÷2.5，根据小数、分数、百分数、除法、比之间的关系及分数的基本性质、比的基本性质、商不变的性质即可解答．

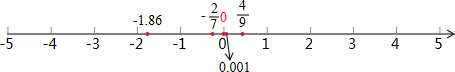
2．（3分）（2012春•揭阳校级期末）在菁优网-jyeoo，﹣菁优网-jyeoo，0，﹣1.86和0.001这些数中，　菁优网-jyeoo　最大，　﹣1.86　最小，　﹣菁优网-jyeoo　小于0而大于﹣1．

【考点】正、负数大小的比较．菁优网版权所有

【专题】运算顺序及法则．

【分析】可以把这些数表示到数轴上，依据数轴上的两个数，右边的总比左边的大，即可找出最大的和最小的；在0和﹣1之间的就是．小于0而大于﹣1的，据此解答即可．

【解答】解：把这些数在数轴上表示如下：



观察数轴可知，在菁优网-jyeoo，﹣菁优网-jyeoo，0，﹣1.86和0.001这些数中，菁优网-jyeoo最大，﹣1.86最小，﹣菁优网-jyeoo小于0而大于﹣1．

故答案为：菁优网-jyeoo，﹣1.86，﹣菁优网-jyeoo．

【点评】本题考查了有理数大小的比较．利用数轴这个工具比较直观易懂．

3．（3分）（2012春•揭阳校级期末）某校图书室有图书三万零五百六十册，“三万零五百六十”写作：　30560　，改写成以“万”为单位的数是　3.056万　册，省略千位后面的尾数约是　31千　册．

【考点】整数的读法和写法；整数的改写和近似数．菁优网版权所有

【专题】综合填空题；整数的认识．

【分析】根据整数的写法，从高位到低位，一级一级地写，哪一个数位上一个单位也没有，就在那个数位上写0，即可写出此数；省略“千位”后面的尾数求它的近似数，要把千位的下一位百位上的数进行四舍五入，再在数的后面带上“千”字．

【解答】解：三万零五百六十写作：30560；

30560=3.056万；

30560≈31千．

故答案为：30560，3.056万，31千．

【点评】本题主要考查整数的写法、改写和求近似数．注意改写和求近似数时要带计数单位．

4．（2分）（2012春•揭阳校级期末）20%的计数单位是　1%　，再增加　180　个这样的单位就是200%．

【考点】百分数的意义、读写及应用．菁优网版权所有

【专题】综合填空题；分数和百分数．

【分析】根据题意，百分数可以看作分母是100的分数，由此20%的分数单位就是菁优网-jyeoo即20%的计算单位是1%，可用200%﹣20%计算计算即可得到答案．

【解答】解：200%﹣20%=180

答：20%的计数单位是 1%，再增加 180个这样的单位就是200%．

故答案为：1%，180．

【点评】此题主要考查的是百分数的计算单位及其百分数加减法的应用．

5．（5分）（2012春•揭阳校级期末）1.05小时=　63　分 2.02m2=　20200　cm2 3升80毫升=　3.08　升 5.2千米=　5　千米　200　米．

【考点】时、分、秒及其关系、单位换算与计算；长度的单位换算；体积、容积进率及单位换算．菁优网版权所有

【专题】综合填空题；长度、面积、体积单位；质量、时间、人民币单位．

【分析】把1.05小时换算为分钟，用1.05乘进率60；

把2.02平方米换算为平方厘米，用2.02乘进率10000；

把3升80毫升换算为升，先把80毫升换算为升，用80除以进率1000，然后加上3即可；

把5.2千米换算为复名数，整数部分是千米数，把0.2千米换算为米，用0.2乘进率1000．

【解答】解：1.05小时=63分 2.02m2=20200cm2

3升80毫升=3.08升 5.2千米=5千米 200米．

故答案为：63，20200，3.08，5，200．

【点评】此题考查名数的换算，把高级单位的名数换算成低级单位的名数，就乘单位间的进率，把低级单位的名数换算成高级单位的名数，就除以单位间的进率．

6．（2分）（2012春•揭阳校级期末）一根电线长20米，如果用去它的20%，则剩下　16　米，如果用去5米，则剩下这根电线的　75　%．

【考点】百分数的实际应用．菁优网版权所有

【专题】综合填空题；分数百分数应用题．

【分析】把原来的长度看作单位“1”，则剩下的分率为1﹣20%，已知原来的长度为20米，运用乘法即可求出剩下的长度；

用去5米，运用减法求出剩下的长度，再除以原来的长度，即为剩下这根电线的百分之几．

【解答】解：20×（1﹣20%）

=20×80%

=16（米）

（20﹣5）÷20

=15÷20

=0.75

=75%

故答案为：16，75．

【点评】求一个数的几分之几是多少用乘法计算；求一个数是另一个数的百分之几（或几分之几），把另一个数看作单位“1”，用一个数除以另一个数．

7．（1分）（2012春•揭阳校级期末）在一个比例尺是200：1的图纸上，量得一个零件的长是2厘米，这个零件实际的长　0.1　毫米．

【考点】图上距离与实际距离的换算（比例尺的应用）．菁优网版权所有

【专题】综合填空题；比例方法；比和比例应用题．

【分析】要求这个零件实际的长多少，根据“图上距离÷比例尺=实际距离”，代入数值计算即可．

【解答】解：2÷菁优网-jyeoo=0.01（厘米）

0.01厘米=0.1毫米

答：这个零件实际的长0.1毫米．

故答案为：0.1．

【点评】此题有计算公式可用，根据图上距离、比例尺和实际距离三者的关系，进行分析解答即可得出结论．

8．（2分）（2012春•揭阳校级期末）如果A=2×3×a，B=2×a×7，且A、B的最大公因数是10，那么a是　5　，A、B的最小公倍数是　210　．

【考点】求几个数的最小公倍数的方法；求几个数的最大公因数的方法．菁优网版权所有

【专题】综合填空题；数的整除．

【分析】求两个数的最大公因数也就是这两个数的公有质因数的连乘积，最小公倍数是这两个数的公有质因数与独有质因数的连乘积，由此解决问题即可．

【解答】解：如果A=2×3×a，B=2×a×7，

那么A和B的最大公因数是：

2a=10

a=5

最小公倍数2×3×5×7=210．

故答案为：5，210．

【点评】此题主要考查求两个数的最大公因数与最小公倍数的方法：两个数的公有质因数连乘积是最大公因数，两个数的公有质因数与每个数独有质因数的连乘积是最小公倍数；数字大的可以用短除解答．

9．（2分）（2012春•揭阳校级期末）一项工程的完成时间由原来的10天缩短到8天，工作效率提高了菁优网-jyeoo，工作时间缩短了菁优网-jyeoo．

【考点】简单的工程问题．菁优网版权所有

【专题】综合填空题；工程问题．

【分析】把这项工程看作单位“1”，原来的工作时间是10天，原来的工作效率是菁优网-jyeoo；现在的工作时间是8天，现在的工作效率是菁优网-jyeoo，再根据求一个数比另一个少几分之几，用除法解答．

【解答】解：（菁优网-jyeoo）菁优网-jyeoo

=菁优网-jyeoo

=菁优网-jyeoo；

（10﹣8）÷10

=2÷10

=菁优网-jyeoo；

答：工作效率提高了菁优网-jyeoo，工作时间缩短了菁优网-jyeoo．

故答案为：菁优网-jyeoo，菁优网-jyeoo．

【点评】此题主要考查工作时间、工作效率、工作总量三者之间的数量关系，关键是把这项工程看作单位“1”，搞清每一步所求的问题与条件之间的关系，选择正确的数量关系解答

10．（1分）（2011•重庆）老鼠每次跳3格，猫每次跳4格（见图），猫在第　16　格处追到老鼠．菁优网：http://www.jyeoo.com

【考点】追及问题．菁优网版权所有

【专题】压轴题．

【分析】由于老鼠在猫的前面4格处，猫要追到老鼠，每次多跳1个格，需要的时间为4次，再由每次猫跳的格数求得问题答案．

【解答】解：4×[4÷（4﹣3）]，

=4×[4÷1]，

=4×4，

=16（格）；

答：猫在第16格处追到老鼠．

故答案为16．

【点评】此题主要利用追及问题解决，解答时要充分理解路程、时间、速度三者之间的关系．

11．（1分）（2012春•揭阳校级期末）在盒子里放红球、白球和黄球共9个，任意摸出一个球，使摸到黄球的可能性是菁优网-jyeoo，摸到白球的可能性是菁优网-jyeoo，则摸到红球的可能性是　菁优网-jyeoo　．

【考点】简单事件发生的可能性求解．菁优网版权所有

【专题】综合填空题；可能性．

【分析】盒子里共9个球，摸到黄球的可能性是菁优网-jyeoo，则黄球有9×菁优网-jyeoo=3个，摸到白球的可能性是菁优网-jyeoo，则白球有9×菁优网-jyeoo=4个，再求红球的个数为9﹣3﹣4=2个，用红球的个数除以总个数即是到红球的可能性．

【解答】解：黄球有9×菁优网-jyeoo=3个，

白球有9×菁优网-jyeoo=4个，

红球的个数为9﹣3﹣4=2个，

2÷9=菁优网-jyeoo，

答：摸到红球的可能性是菁优网-jyeoo，

故答案为：菁优网-jyeoo．

【点评】本题考查了简单是件发生的可能性，可能性的求法：即求一个数是另一个数的几分之几用除法解答．

12．（2分）（2012春•揭阳校级期末）如果3xy=15，x和y成　反　比例，如果菁优网-jyeoo=y，x和y成　正　比例．

【考点】辨识成正比例的量与成反比例的量．菁优网版权所有

【专题】综合填空题；比例方法；比和比例．

【分析】判断两个相关联的量之间成什么比例，就看这两个量是对应的比值一定，还是对应的乘积一定；如果是比值一定，就成正比例；如果是乘积一定，则成反比例．

【解答】解：如果3xy=15，即xy=5，是乘积一定，则x和y成反比例；

如果菁优网-jyeoo=y，即x：y=3，是比值一定，则x和y成正比例；

故答案为：反，正．

【点评】此题属于辨识成正、反比例的量，就看这两个量是对应的比值一定，还是对应的乘积一定，再做判断．

**二、判断．（5分）**

13．（1分）（2014•白下区）分数单位大的分数一定大于分数单位小的分数．　×　．

【考点】分数的意义、读写及分类．菁优网版权所有

【分析】根据分数的意义，用赋值法判断即可．

【解答】解：假设这两个分数是菁优网-jyeoo和菁优网-jyeoo，菁优网-jyeoo的分数单位是菁优网-jyeoo，菁优网-jyeoo的分数单位是菁优网-jyeoo，菁优网-jyeoo＞菁优网-jyeoo，说明菁优网-jyeoo的分数单位大于菁优网-jyeoo的分数单位．由分数的基本性质知菁优网-jyeoo，菁优网-jyeoo，则菁优网-jyeoo，说明分数单位大的分数不一定大于分数单位小的分数．

故×．

【点评】本题主要考查分数的意义，然后用赋值法来判断正误即可．

14．（1分）（2012春•揭阳校级期末）比的前项乘菁优网-jyeoo，比的后项乘2，比值缩小4倍．　√　（判断对错）

【考点】求比值和化简比．菁优网版权所有

【专题】综合填空题；比和比例．

【分析】根据比的性质，比的前项和后项同时乘或除以同一个不为0的数，比值不变．如果比的前项乘菁优网-jyeoo，比的后项乘2，那么比值将缩小2×2=4倍，据此解答．

【解答】解：比的前项乘菁优网-jyeoo，比的后项乘2，比值缩小4倍；

原题的说法正确；

故答案为：√．

【点评】本题主要是灵活利用比的基本性质解答．

15．（1分）（2009•瑞金市）质数加1后就是偶数．　错误　．

【考点】奇数与偶数的初步认识；合数与质数．菁优网版权所有

【专题】压轴题．

【分析】根据质数和偶数的定义，自然数的排列规律，2是最小的质数，相邻的自然数相差1，据此解答即可．

【解答】解：2是最小的质数，2+1=3，3是奇数而不是偶数．除了2以外的质数加1后是偶数．

故此题错误．

【点评】解答此题首先明确质数、偶数的定义，自然数的排列规律．

16．（1分）（2011•绍兴县）甲车间的出勤率比乙车间高，说明甲车间人数比乙车间人数多．　错误　．（判断对错）

【考点】百分数的实际应用；百分数的意义、读写及应用．菁优网版权所有

【专题】压轴题．

【分析】出勤率=菁优网-jyeoo×100%，所以出勤率的高低决定于出勤人数和全体人数的比，全体人数一定的情况下，出勤人数越多，出勤率越高．全体人数越多出勤率越高的说法是错误的．

【解答】解：出勤率=菁优网-jyeoo×100%，所以出勤率的高低决定于出勤人数和全体人数的比，全体人数越多出勤率越高的说法是错误的．

故答案为：错误．

【点评】本题主要考查了决定出勤率大小的因素及出勤率的求法．

17．（1分）（2012春•揭阳校级期末）如果A和B互为倒数，则1﹕B=A．　√　（判断对错）

【考点】比的意义．菁优网版权所有

【专题】综合判断题；转化法；比和比例．

【分析】根据倒数的意义，互为倒数的两个数乘积是1，如果A和B互为倒数，那么AB=1，则1：B=A．

【解答】解：如果a和b互为倒数，那么AB=1，则1：B=A．

故答案为：√．

【点评】此题考查的目的是理解掌握倒数的意义．

**三、选择．（5分）**

18．（1分）（2011•玉环县）下面图形是用木条钉成的支架，其中最不容易变形的是（　　）

A．菁优网：http://www.jyeoo.com B．菁优网：http://www.jyeoo.com C．菁优网：http://www.jyeoo.com D．菁优网：http://www.jyeoo.com

【考点】三角形的特性．菁优网版权所有

【专题】压轴题．

【分析】应用三角形的稳定性和四边形容易变形的特点即可选择正确答案．

【解答】解：A、B、C中为四边形，四边形有容易变形的特点，

D中图形是应用了三角形的稳定性，

所以最不容易变形的是D，

故选：D．

【点评】此题考查了三角形的稳定性和四边形容易变形的应用．

19．（1分）（2012•浦城县）4x+8错写成4（x+8），结果比原来（　　）

A．多4 B．少4 C．多24 D．少24

【考点】含字母式子的求值；运算定律与简便运算．菁优网版权所有

【专题】压轴题．

【分析】题中，由乘法的结合律，4（x+8）可化为：4x+4×8=4x+32=（4x+8）+24．则4（x+8）﹣4x+8=24，就容易求得了．

【解答】解：4（x+8）

=4x+4×8

=4x+32

=（4x+8）+24．

则4（x+8）﹣（4x+8）

=（4x+8）+24﹣（4x+8）．

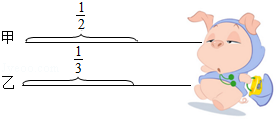
=24

答：4x+8错写成4（x+8），结果比原来多24．

故选C．

【点评】这是一道简单的含字母式子的求值题，只要灵活运用运算定律，把要求的式子变为适当的形式，即可解决问题．

20．（1分）（2011•重庆）小猪遮住了甲、乙的一部分，原来的甲、乙相比，（　　）



A．甲、乙一样长 B．甲比乙长 C．乙比甲长

【考点】分数大小的比较；分数的意义、读写及分类．菁优网版权所有

【专题】压轴题．

【分析】由图可知：甲数×菁优网-jyeoo=乙数×菁优网-jyeoo，根据比例的性质进行变化后看比值，就可以比较两数的大小了．

【解答】解：由题意知：甲数×菁优网-jyeoo=乙数×菁优网-jyeoo，

菁优网-jyeoo=菁优网-jyeoo菁优网-jyeoo=菁优网-jyeoo×菁优网-jyeoo=菁优网-jyeoo；

所以甲数小于乙数；

故选答案：C．

【点评】此题主要考了相同的量，在不同分数中，单位1是不一样的．

21．（1分）（2012春•揭阳校级期末）把8米长的钢丝，用4个分点平均分，每段的长度是8米的（　　）

A．菁优网-jyeoo B．菁优网-jyeoo C．菁优网-jyeoo D．无法确定

【考点】分数的意义、读写及分类．菁优网版权所有

【专题】综合填空题；综合判断题；分数和百分数．

【分析】用4个分点平分，就是平均分成5段，每段的长度就是8米的菁优网-jyeoo，由此得出答案即可．

【解答】解：把8米长的钢丝，用4个分点平分，平均分成5段，每段的长度是8米的菁优网-jyeoo．

故选：B．

【点评】解答此题的关键是求出平均分成的份数，进一步利用分数的意义解决问题．

22．（1分）（2012春•揭阳校级期末）一个长4厘米、宽3厘米的长方形按1：3放大，得到的图形的面积是（　　）

A．12cm2 B．36cm2 C．72cm2 D．108cm2

【考点】图形的放大与缩小．菁优网版权所有

【专题】综合填空题；图形与变换．

【分析】根据图形放大与缩小的意义，一个长4cm、宽3cm的长方形按1：3放大后，长、宽都扩大到原来的3倍，放大后的长方形的长、宽都分别是12cm、9cm；根据长方形的面积公式S=ab即可求出面积．

【解答】解：（4×3）×（3×3）

=12×9

=108（平方厘米）

答：得到的图形的面积是108平方厘米．

故选：D．

【点评】本题是考查图形的放大与缩小、长方形的面积的计算．注意，一个图形扩大或缩小的倍数是指对应边扩大或缩小的倍数．

**四、计算．（共39分）**

23．（8分）（2012春•揭阳校级期末）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 直接写出得数：  529+198= | 992= | 2.05×4= | 42+20= |
| 0.68+0.32= | 1.2万÷40= | 1+2%= | 菁优网-jyeoo×4﹣2= |

【考点】整数的加法和减法；进位加法；小数除法；有理数的乘方．菁优网版权所有

【专题】计算题；运算顺序及法则．

【分析】按照整数和小数、分数及百分数四则运算的方法，直接口算得解．

【解答】解：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 529+198=727 | 992=9801 | 2.05×4=8.2 | 42+20=36 |
| 0.68+0.32=1 | 1.2万÷40=300 | 1+2%=1.02 | 菁优网-jyeoo×4﹣2=0 |

【点评】此题考查基本的口算，计算时要细心，提高做题的速度和准确度．

24．（18分）（2012春•揭阳校级期末）用你喜欢的方法计算．

（菁优网-jyeoo﹣菁优网-jyeoo）÷菁优网-jyeoo

205×菁优网-jyeoo

菁优网-jyeoo×菁优网-jyeoo+菁优网-jyeoo×4

6÷（菁优网-jyeoo﹣菁优网-jyeoo）

菁优网-jyeoo×菁优网-jyeoo+菁优网-jyeoo

（20.2×0.4+7.88）÷4.2．

【考点】运算定律与简便运算．菁优网版权所有

【专题】计算题；运算定律及简算．

【分析】（1）先算小括号内的减法，再算括号外的除法；

（2）、（3）利用乘法分配律计算；

（4）先算小括号内的减法，再算括号外的除法；

（5）先算乘法，后算加法；

（6）先算小括号内的乘法，再算小括号内的加法，最后算括号外的除法．

【解答】解：（1）（菁优网-jyeoo﹣菁优网-jyeoo）÷菁优网-jyeoo

=菁优网-jyeoo×菁优网-jyeoo

=菁优网-jyeoo

（2）205×菁优网-jyeoo

=（204+1）×菁优网-jyeoo

=204×菁优网-jyeoo+1×菁优网-jyeoo

=203+菁优网-jyeoo

=203菁优网-jyeoo

（3）菁优网-jyeoo×菁优网-jyeoo+菁优网-jyeoo×4

=菁优网-jyeoo×（菁优网-jyeoo+1）

=菁优网-jyeoo×菁优网-jyeoo

=菁优网-jyeoo

（4）6÷（菁优网-jyeoo﹣菁优网-jyeoo）

=6菁优网-jyeoo

=36

（5）菁优网-jyeoo×菁优网-jyeoo+菁优网-jyeoo

=菁优网-jyeoo+菁优网-jyeoo

=菁优网-jyeoo+菁优网-jyeoo

=菁优网-jyeoo

（6）（20.2×0.4+7.88）÷4.2

=（8.08+7.88）÷4.2

=15.96÷4.2

=3.8

【点评】考查学生对四则运算法则以及运算定律的掌握情况．

25．（9分）（2012春•揭阳校级期末）解方程．

（1）菁优网-jyeoox﹣25%x=10

（2）（80%+菁优网-jyeoo）x=35%

（3）1+80%x=72×菁优网-jyeoo．

【考点】方程的解和解方程．菁优网版权所有

【专题】计算题；简易方程．

【分析】（1）先化简，再根据等式的性质，在方程两边同时除以0.25得解；

（2）先化简方程，然后利用等式的性质，在方程两边同时除以菁优网-jyeoo得解；

（3）先化简方程，然后利用等式的性质，在方程两边同时减去1，再同时除以80%得解．

【解答】解：（1）菁优网-jyeoox﹣25%x=10

0.25x=10

0.25x÷0.25=10÷0.25

x=40；

（2）（80%+菁优网-jyeoo）x=35%

菁优网-jyeoox=菁优网-jyeoo

菁优网-jyeoo

x=菁优网-jyeoo；

（3）1+80%x=72×菁优网-jyeoo

1+0.8x=8

1+0.8x﹣1=8﹣1

0.8x÷0.8=7÷0.8

x=8.75．

【点评】本题主要考查了学生利用等式的性质解方程的能力；解答过程中要注意把等号要对齐．

26．（5分）（2012春•揭阳校级期末）列式计算．

菁优网-jyeoo加上它的菁优网-jyeoo后，再乘30%，积是多少？

【考点】整数、分数、小数、百分数四则混合运算．菁优网版权所有

【专题】文字题；文字叙述题．

【分析】把菁优网-jyeoo看作单位“1”，先求出菁优网-jyeoo的（1菁优网-jyeoo）是多少，再乘30%即可．据此解答．

【解答】解：菁优网-jyeoo（1菁优网-jyeoo）×30%

=菁优网-jyeoo

=菁优网-jyeoo．

答：积是菁优网-jyeoo．

【点评】此题考查的目的是理解掌握分数、百分数四则混合运算的顺序以及它们的计算法则及应用．

**五、解决问题．（第1-2题各4分，3-5题各5分，共23分）**

27．（4分）（2011•资中县）据科学资料显示，儿童负重最好不要超过体重的菁优网-jyeoo，如果长期背负过重物体，将不利于身体发育，小川的体重是30千克，书包重5千克．请你算一算：小川的书包超重了吗？

【考点】分数乘法应用题．菁优网版权所有

【分析】由“儿童负重最好不要超过体重的菁优网-jyeoo，”和“小川的体重是30千克，”可求出小川的负重，然后用小川的负重和书包重进行比较，即可得出答案．

【解答】解：小川的负重：30×菁优网-jyeoo=菁优网-jyeoo（千克）

因为菁优网-jyeoo5，

所以小川的书包超重．

答：小川的书包超重．

【点评】此题关键是要想知道小川的书包是否超重，必须先求小川的负重，根据分数乘法的意义即可求出．

28．（4分）（2012春•揭阳校级期末）运输公司要运一批货物，第一次运走总数的20%，第二次运走总数的菁优网-jyeoo，两次共运走940吨，这批货物共有多少吨？（用方程解答）

【考点】列方程解应用题（两步需要逆思考）．菁优网版权所有

【专题】应用题；列方程解应用题．

【分析】根据题意，可得到等量关系式：第一次运走的重量+第二次运走的重量=940吨，可设这批货物共有x吨，把未知数代入等量关系进行解答即可．

【解答】解：设这批货物共有x吨

20%x+菁优网-jyeoox=940

菁优网-jyeoox=940

x=1175

答：这批货物共有1175吨．

【点评】解答此题的关键是找准等量关系式，然后再列方程解答即可．

29．（5分）（2012春•揭阳校级期末）期末考试，淘气的语文、品德和数学三科的平均分是87分，如果再加上英语和科学，五科的平均分是89分．科学比英语少12分，英语和科学各是多少分？

【考点】平均数的含义及求平均数的方法．菁优网版权所有

【专题】应用题；代数方法；平均数问题．

【分析】已知语文、品德和数学三科的平均分是87分，用87乘3得到三科的总分；在加上英语和科学五科的平均分是89分，则这五科的总分是89×5；这两个总分的差就是科学和英语的分数和，又因为科学比英语少12分，利用等量代换列式解，即可得解．

【解答】解：89×5﹣87×3

=445﹣261

=184（分）

英语：（184+12）÷2

=196÷2

=98（分）

科学：98﹣12=86（分）

答：英语是98分，科学是86分．

【点评】此题考查了平均数的含义及由平均数求总数的方法．

30．（5分）（2012春•揭阳校级期末）一套百科全书，先加价20%，后来又打八折出售，这样就以432元的售价卖完．这套百科全书的原价是多少钱？

【考点】百分数的实际应用．菁优网版权所有

【专题】应用题；分数百分数应用题．

【分析】打八折即现价是原价的80%，先把加价20%后的价格看作单位“1”，则432元对应的分率为80%，运用除法即可求出加价20%后的价格；再把原价看作单位“1”，则加价20%后价格的分率为1+20%，已求出加价20%后的价格，运用除法即可求出原价．

【解答】解：432÷80%÷（1+20%）

=540÷1.2

=450（元）

答：这套百科全书的原价是450元．

【点评】解答本题的关键是找准单位“1”，根据已知一个数的几分之几是多少，求这个数用除法计算即可．

31．（5分）（2012•温州自主招生）在校征文活动中，六年级有80人获一、二、三等奖．其中获三等奖的人数占六年级获奖人数的菁优网-jyeoo，获一、二等奖的人数比是1：4．六年级有几人获一等奖？

【考点】比的应用．菁优网版权所有

【专题】分数百分数应用题．

【分析】由“获三等奖的人数占六年级获奖人数的 菁优网-jyeoo，”是把获奖总人数看做单位“1”，即三等奖的人数=获奖总人数×菁优网-jyeoo，那一，二等奖的总数也能求出；用总数除以总份数，即可求出一份．

【解答】解：（80﹣80×菁优网-jyeoo）÷（1+4）

=（80﹣50）÷5，

=30÷5，

=6（人）；

6×1=6（人）；

答：六年级有6人获一等奖．

【点评】找准总数，找准把总数分成的总份数．即可求出一份是多少．