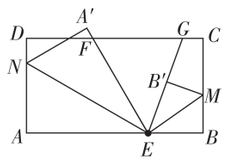
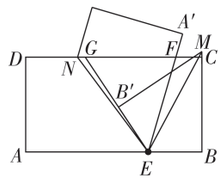
$\angle MEG=\frac{1}{2}\angle AEF+\frac{1}{2}\angle BEG=\frac{1}{2}(\angle AEF+\angle BEG)=\frac{1}{2}(\angle AEB+\angle FEG)$. 因为 $\angle AEB=180°$, $\angle FEG=50°$, 所以 $\angle NEF+\angle MEG=\frac{1}{2}\times(180°+50°)=115°$, 所以 $\angle MEN=\angle NEF+\angle MEG-\angle FEG=115°-50°=65°$. 综上, $\angle MEN$ 的度数为 65°或 115°, 故答案为 65°或 115°.



图(1)



图(2)

19-26. 见 P84 答案及评分细则.

第三部分　新考向推荐

中考新考向备训

上分解析

1. A 【解析】根据题意可列方程为 $6x+14=8x$, 故选 A.

2. A 【解析】因为 $1+2+3+4+5+6=21<24$, $1+2+3+4+5+6+7=28>24$, 所以第 24 个数是按箭头所指的这列数中第 7 行的第 3 个数. 观察可得按箭头所指的这列数中第 5 行的数依次为 6,15,20,15,6, 按箭头所指的这列数中第 6 行的数依次为 7,21,35,35,21,7, 按箭头所指的这列数中第 7 行的数依次为 8,28,56,70,56,28,8, 所以第 24 个数为 56, 故选 A.

3. −6 666 【解析】由题意得𝍠𝍡𝍢(整体为黑色)表示的数是−8 167, 一IIIII I(整体为红色)表示的数是 1 501, 所以𝍠𝍡𝍢(整体为黑色)与一IIIII I(整体为红色)表示的数之和为 $-8\ 167+1\ 501=-6\ 666$. 故答案为 −6 666.

4. $\frac{1}{2^{99}}$ 【解析】第 1 天截取后剩下的长度为 $\frac{1}{2}$ 尺, 第 2 天截取后剩下的长度为 $\frac{1}{2}\times\frac{1}{2}=\left(\frac{1}{2}\right)^2$ 尺, 第 3 天截取后剩下的长度为 $\frac{1}{2}\times\left(\frac{1}{2}\right)^2=\left(\frac{1}{2}\right)^3$ 尺, …, 所以第 n 天截取后剩下的长度为 $\left(\frac{1}{2}\right)^n=\frac{1}{2^n}$ 尺, 所以第 99 天截取后, 此木杆剩下的长度为 $\left(\frac{1}{2}\right)^{99}=\frac{1}{2^{99}}$, 故答案为 $\frac{1}{2^{99}}$.

5. 等式的性质 【解析】因为 $m=\rho V$, 所以等式两边同时除以 V 得 $\frac{m}{V}=\rho$, 故答案为等式的性质.

6. 1 649.6 【解析】根据题意可知, 小明的基础代谢率为 $66+13.7\times60+5\times170-6.8\times13=1\ 649.6$. 故答案为 1 649.6.

上分点拨 | 有理数运算的实际应用

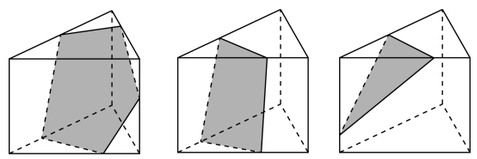
根据题意将数值正确代入基础代谢率(BMR)的计算公式中进行计算即可.

7. 2　3 【解析】根据题图中信息可知, 弹簧原长为 3 cm, 挂一个小砝码弹簧伸长 $(6-3)\div3=1$(cm), 挂一个大砝码弹簧伸长 $(7-3)\div2=2$(cm). 设挂大砝码 x 个, 则挂小砝码 $(5-x)$ 个. 根据题意得 $2x+(5-x)\times1=10-3$, 解得 $x=2$, 则 $5-x=3$, 即应挂大砝码 2 个, 小砝码 3 个. 故答案为 2,3.

8. x^2y^3(答案不唯一)

9. $xy+x+y$(答案不唯一)

10. 三角形(答案不唯一) 【解析】因为三棱柱有五个面, 所以三棱柱的截面可能是三角形、四边形或五边形, 如图所示. 故答案为三角形(答案不唯一).



11. 【解】(1)因为该图书码为 745672Y,

所以 $a=4+6+2=12$, $b=7+5+7=19$,

所以 $c=3a+b=55$,

所以大于或等于 c 且为 10 的整数倍的最小数 $d=60$,

所以校验码 $Y=d-c=5$. 故答案为 55,5.

(2)能. 因为该图书码为 $6m01026$,

所以 $a=m+1+2=m+3$, $b=6+0+0=6$,

所以 $c=3a+b=3m+9+6=3m+15$,

所以 $d=3m+15+6=3m+21$.

因为 d 大于或等于 c 且为 10 的整数倍的最小数,

所以 $3m=9$, 所以 $m=3$.

(3)1,9 或 6,4.

按照从左到右的顺序, 设这两个数分别为 p,q.

由题图(3)可知, $a=p+9+2=11+p$, $b=6+1+q=q+7$,

所以 $c=3a+b=33+3p+7+q=40+q+3p$.

因为校验码为 8,

所以 $40+q+3p+8$ 是 10 的整数倍,

所以 $q+3p$ 的个位数字为 2.

因为 $p+q=10$, 所以 $p=1$, $q=9$ 或 $p=6$, $q=4$,

故按照从左到右的顺序, 这两个数字是 1,9 或 6,4.

12. 【解】(1)因为 $a=2$, $b=8$, 点 A, B 分别表示数 a, b,

所以 $AB=8-2=6$.

因为点 M 是线段 AB 的中点,

所以 $AM=BM=\frac{1}{2}AB=3$.

因为 M 表示数 x, 所以 $x=2+3=5$,

故答案为 3,5.

(2)由题意可知, $AB=b-a$,

即点 A, B 之间的距离为 $b-a$.

因为点 M 是线段 AB 的中点,

所以 $AM=BM=\frac{1}{2}AB=\frac{b-a}{2}$,

所以 $x=a+\frac{b-a}{2}=\frac{a+b}{2}$,

故答案为 $b-a$, $\frac{a+b}{2}$.

(3)①由(2)可得 $\frac{1}{2}(a+b)=\frac{1}{2}(c+d)$,

即 $a+b=c+d$,

即 a,b,c,d 之间的数量关系为 $a+b=c+d$,

故答案为 $a+b=c+d$.

②由题意得运动 t 秒后 $a=4t-8$, $b=-3t+10$, $c=2t-1$, $d=-3t+3$.

分三种情况:

若线段 AB 与线段 CD 的中点相同, 则 $\frac{1}{2}(4t-8-3t+10)=\frac{1}{2}(-3t+3+2t-1)$,

解得 $t=0$;

若线段 AC 与线段 BD 的中点相同, 则 $\frac{1}{2}(4t-8+2t-1)=\frac{1}{2}(-3t+3-3t+10)$,

解得 $t=\frac{11}{6}$;

若线段 AD 与线段 BC 的中点相同, 则 $\frac{1}{2}(4t-8-3t+3)=\frac{1}{2}(2t-1-3t+10)$, 解得 $t=7$.

综上所述, $t=0$ 或 $\frac{11}{6}$ 或 7.

13. 【解】任务 1: 10 筐杨梅总质量为 $10\times10+0.3\times1+0.2\times3+0.1\times2+(-0.1)\times2+(-0.2)\times2=100.5$(千克),

$100.5\times30=3\ 015$(元).

答: 小温一家售出这 10 筐杨梅的实际收入是 3 015 元.

任务 2: 22.8 千克≈23 千克,

则邮费为 $10+(23-1)\times2+8=10+44+8=62$(元).

答: 她需要支付给快递员 62 元邮费.

任务 3: 设小温一家今年售出了 x 千克杨梅.

由题意得 $30x-3\ 000-2\times3\times150-3\times6\times150=12\ 450$,

解得 $x=635$.

答: 小温一家今年售出了 635 千克杨梅.