

覚えておくべき関係式は？  
(テープの長さA、のりしろB、枚数C)

1. 10cmのデコテープを3cmの「のりしろ」で19枚つなぐと何cmになりますか？

2. 11cmのデコテープを「のりしろ」2cmでつないで合計200cmになるのは何枚つないだときですか？

3. 12cmのテープを17枚つないで合計172cmにするにはのりしろを何cmにすればよいですか？

「リングつなぎ」の問題(基礎)

覚えておくべき関係式は？  
(リングの外側の直径 A  
太さB、個数C)

1. 外側の直径が7cmで太さが0.5cmの金属の輪を8個つなぐと全部で何cmになりますか？

2. 外側の直径が9cmで太さが1cmの金属の輪を何個つなぐと全部で93cmになりますか？

3. 外側の直径が9cmで太さが分からないリングを8個つなげたら合計で58cmになりました。リングの太さは何cmでしょうか

覚えておくべき関係式は？  
(テープの長さA、のりしろB、枚数C)

テープの長さA、のりしろB、枚数C、の時  
テープの合計の長さ=A+(A-B)×(C-1)

1. 10cmのデコテープを3cmの「のりしろ」で19枚つなぐと何cmになりますか？

1枚目が10cmで、残りの19-1=18枚が10-3=7cmなので、  
 $10+7\times 18=136\text{cm}$

136 cm

2. 11cmのデコテープを「のりしろ」2cmでつないで合計200cmになるのは何枚つないだときですか？

(逆算で解く)  
逆算を作ると、 $200=11+(11-2)\times(\square-1)$   
 $200=11+9\times(\square-1) \rightarrow 189=9\times(\square-1)$   
 $21=(\square-1) \rightarrow 22=\square$

22 枚

3. 12cmのテープを17枚つないで合計172cmにするにはのりしろを何cmにすればよいですか？

(逆算で解く)  
逆算を作ると、 $172=12+(12-\square)\times(17-1)$   
 $160=(12-\square)\times 16 \rightarrow 10=(12-\square)$   
 $2=\square$

2 cm

「リングつなぎ」の問題(基礎)

覚えておくべき関係式は？  
(リングの外側の直径A、太さB、個数C)

リングの外側の直径A、太さB、個数C、の時  
リングの合計の長さ=A+(A-B×2)×(C-1)  
★リングの太さ2個分が「つなぎ」になる

1. 外側の直径が7cmで太さが0.5cmの金属の輪を8個つなぐと全部で何cmになりますか？

1個目は7cm,残りの7個は $7-(0.5\times 2)=6\text{cm}$ なので、全部で $7+6\times 7=49\text{cm}$ と分かる

49 cm

2. 外側の直径が9cmで太さが1cmの金属の輪を何個つなぐと全部で93cmになりますか？

(逆算を解く)  
逆算を作ると、 $93=9+(9-1\times 2)\times(\square-1)$   
 $93=9+7\times(\square-1) \rightarrow 84=7\times(\square-1)$   
 $12=(\square-1) \rightarrow 13=\square$

13 個

3. 外側の直径が9cmで太さが分からないリングを8個つなげたら合計で58cmになりました。リングの太さは何cmでしょうか

(逆算で解く)  
逆算を作ると、 $58=9+(9-\square\times 2)\times(8-1)$   
 $49=(9-\square\times 2)\times 7 \rightarrow 7=(9-\square\times 2)$   
 $2=\square\times 2 \rightarrow 1=\square$

1 cm