

算数オンライン塾 3月27日の問題解説

(1) 7時30分から10時16分まで2時間46分=166分です。
72個並べるのには $20 \times 72 = 1440$ 秒=24分
24個袋に入れるのには $12 \times 24 = 288$ 秒=4分48秒
24個を棚に並べるのは、 $20 \times 24 = 480$ 秒=8分
したがって12分48秒=12.8分ごとに、棚はいっぱいになります。
 $166 - 24 = 142$ 分 $142 \div 12.8 = 11 \cdots 1.2$ 分
1.2分=72秒なので、 $72 \div 12 = 6$ 個袋に入れます。
したがって、棚には $72 - 6 = 66$ 個のパンが並んでおり、袋に入れたのは
 $24 \times 11 + 6 = 270$ 個

(答え) 棚に並んだ数 66個 袋に入れた数 270個

(2) 棚にいっぱいになってから、24個を袋に入れるのは1個あたり8秒になっているので、 $8 \times 24 = 192$ 秒=3.2分
棚に並べるのは8分ですから11.2分ごとに棚はいっぱいになります。
棚が10時16分以降、最初にいっぱいになるのは10時16分から $24 - 6 = 18$ 個を袋に入れて、24個並べたときなので、 $12 \times 18 = 216 = 3.6$ 分だから10時19.6分+8分=10時27.6分。
12時2分までの時間は $32.4 + 60 + 2 = 94.4$ 分
12.8と11.2あわせてちょうど94.4分にします。
 $94.4 \div 11.2 = 8 \cdots 4.8$ なので、12.8分が3回、11.2分5回でちょうどになりますから、変えた時間は
 10 時27.6分+12.8分 $\times 3 = 10$ 時27.6分+38.4分=11時6分

(答え) 11時6分