

地域のお祭り 会場を一つに決めよう

教科横断・条件整理

名前 _____ 日付 _____

地域のお祭りを5時間開きます。駅から近く、30店が出店でき、予算内で、ごみを十分に集められる会場をA～Eから一つ選びます。会場名ではなく、資料の数字を比べて判断しましょう。

計算に使う決まり

- ・地図の1cmは、実際の120m
 - ・歩く速さは、1分に80m
 - ・駅から12分以内
- ・1店に必要な広さは3㎡。30店以上
 - ・費用＝1時間の利用料×5＋清掃料。9万円以内
 - ・ごみ箱1個は45L。合計450L以上

STEP 1 資料を読む

候補	地図上の距離	使える広さ	1時間利用料＋清掃料	ごみ箱
A 会場	8.8cm	10m×9m	14,000円＋清掃15,000円	10個
B 会場	6.0cm	12m×7m	15,000円＋清掃10,000円	11個
C 会場	6.5cm	15m×8m	17,000円＋清掃10,000円	10個
D 会場	7.0cm	18m×5m	14,000円＋清掃10,000円	9個
E 会場	7.5cm	12m×8m	15,000円＋清掃12,000円	10個

STEP 2 4つの値を計算する

時間＝地図のcm×120÷80 / 店数＝会場の面積÷3 / 費用＝利用料×5＋清掃料 / ごみ＝個数×45

候補	歩く時間	出せる店	合計費用	ごみ容量
A				
B				
C				
D				
E				

STEP 3 条件に合えば○、合わなければ×を書く

候補	12分以内	30店以上	9万円以内	450L以上	全部○？
A					
B					
C					
D					
E					

最終回答

4つの条件をすべて満たす候補は _____ です。
理由：条件表で4項目がすべて○になる候補だから。

地域のお祭り 会場を一つに決めよう

答え

すべての候補を同じ手順で計算すると、答えは一つに決まります。

STEP 1 計算の答え

候補	歩く時間	出せる店	合計費用	ごみ容量
A	13.2分	30店	85,000円	450L
B	9.0分	28店	85,000円	495L
C	9.8分	40店	95,000円	450L
D	10.5分	30店	80,000円	405L
E	11.3分	32店	87,000円	450L

- ・ 歩く時間：地図の長さ×120で実際の距離を出し、80で割る。
- ・ 店の数：会場の面積を3で割る。30店以上なら○。
- ・ 費用：1時間の利用料を5倍して、清掃料を足す。
- ・ ごみ容量：ごみ箱の個数を45倍する。450L以上なら○。

STEP 2 条件表の答え

候補	12分以内	30店以上	9万円以内	450L以上	全部○？
A	×	○	○	○	×
B	○	×	○	○	×
C	○	○	×	○	×
D	○	○	○	×	×
E	○	○	○	○	○

答え：E 会場

歩く時間11.3分、32店、費用87,000円、ごみ容量450Lです。4条件がすべて○になるのはEだけです。