Q:1 নীলা ঘর ঝাড় দিচ্ছিল। যখন সে দক্ষিণ-পশ্চিম দিকে মুখ করেছিল, সে তার ঝাঁটাটাকে ৯০° কোণে মেঝে বরাবর ডানদিকে ঘোরায়। এখন ঝাঁটাটি শুরুর অবস্থান থেকে কোনদিকে মুখ করে আছে?

1. উত্তর-পশ্চিম
2. দক্ষিণ-পশ্চিম
3. উত্তর-পূর্ব
4. দক্ষিণ-পূর্ব

Q:2 একজন ব্যাক্তি উত্তর দিকে হাঁটতে শুরু করে এবং 15 মিটার হাঁটে, সে তারপর ডানদিকে ঘোরে এবং 25 মিটার হাঁটে, সে তারপর বামদিকে ঘোরে এবং 5 মিটার হাঁটে। তারপর, আবার সে ডানদিকে ঘোরে এবং 10 মিটার হাঁটে, সবশেষে সে আবার ডানদিকে ঘোরে এবং 20 মিটার হাঁটে। এখন, সেই ব্যাক্তি কোনদিকে তাকিয়ে রয়েছে ?

1. উত্তর
2. পশ্চিম
3. পূর্ব
4. দক্ষিণ

Q:3 রুনা বাসস্ট্যান্ড থেকে পূর্ব দিকে হাঁটা শুরু করে 80 মিটার গেল। তারপর সে বাম দিকে ঘুরল এবং 70 মিটার হাঁটল। সে আবার বামদিকে ঘুরল এবং 55 মিটার হাঁটল। তারপর সে ডান দিকে ঘুরল এবং 45 মিটার হাঁটল।এখন তার কোন দিকে যাওয়া উচিত এবং তার কত দূর হাঁটা উচিত যাতে সে বাস স্ট্যান্ড থেকে 115 মিটার উত্তরে থাকবে?

1. বামদিকে, 25 মি
2. ডানদিকে, 35 মি
3. ডানদিকে, 25 মি
4. বামদিকে, 35 মি

Q:4 বিলাস তার বাড়ি থেকে তার কলেজে গেল। সে পূর্ব দিকে মুখ করে যাত্রা শুরু করল । প্রথমে, সে সোজা 2 কিমি চলে গেল, তারপর সে তার ডানদিকে ঘুরে 3 কিমি গেল; অবশেষে, সে বাম দিকে ঘুরল এবং 4 কিমি হেঁটে তাঁর কলেজে পৌঁছাল।
বিলাসের বাড়ি তার কলেজের কোন দিকে অবস্থিত?

1. উত্তর -পূর্ব
2. দক্ষিণ -পশ্চিম
3. দক্ষিণ -পূর্ব
4. উত্তর পশ্চিম

Q:5 অর্জুন তার বাড়ি থেকে তার স্কুলের দিকে হাঁটা শুরু করে। তার বাড়ি থেকে স্কুল পশ্চিমদিকে 2 কিমি দূরে অবস্থিত। তার স্কুলের পরে, সে দক্ষিণ দিকে 6 কিমি হেঁটে যায়। তারপরে সে বাম দিকে ঘুরে যায় এবং 1 কিমি হেঁটে যান। সে পুনরায় বাম দিকে ঘুরে যায় এবং 3 কিমি হেঁটে যায়। সেখান থেকে ডানদিকে মোড় নিয়ে 5 কিমি হেঁটে মন্দিরে পৌঁছান। মন্দির এবং তার বাড়ির মধ্যে সর্বনিম্ন দূরত্বটি নির্ণয় করুন।

1. 10 কিমি
2. 8 কিমি
3. 5 কিমি
4. √39 কিমি

Q:6 A এবং B এর বাড়িগুলি উত্তর-দক্ষিণমুখী একটি রাস্তায় একে অপরের মুখোমুখি, A পশ্চিম দিকে রয়েছে। A তার বাড়ি থেকে বেরিয়ে আসে, বাম দিকে ঘুরে, 5 কিমি ভ্রমণ করে, ডানে মোড়

Asutosh Mukherjee Road, College Para, Hathi More, Siliguri, West Bengal
+91 - 8436586516, +91-8436900456
thedhronas@gmail.com
thedronas.com
GET IT ON Google Play

নেয়, D এর বাড়ির সামনে 5 কিমি ভ্রমণ করে। B ঠিক একই কাজ করে এবং C-এর বাড়ির সামনে পৌঁছায়। এই প্রসঙ্গে, নিচের কোন বিবৃতিটি সঠিক?

1. C এবং D একই রাস্তায় বাস করে।

2. C-এর বাড়ি দক্ষিণ দিকে।

3. C ও D-এর বাড়িগুলি 20 কিলোমিটারেরও কম দূরে রয়েছে

4. উপরের কোনটিই নয়

Q:7 যদি A x B এর অর্থ A হল B এর দক্ষিণে; A + B এর অর্থ A হল B এর উত্তরে; A % B এর অর্থ A হল B এর পূর্ব দিকে; A - B এর অর্থ A হল B এর পশ্চিমে হয়; তাহলে P % Q + R - S এ, Q এর সপক্ষে S কোন দিকে আছে?

1. উত্তর-পূর্ব

2. উত্তর-পশ্চিম

3. দক্ষিণ-পূর্ব

4. দক্ষিণ-পশ্চিম

Q:8 প্রদত্ত নির্দেশ গুলি সাবধানতার সাথে পড়ে নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন।

P + Q বোঝায় যে P হল 2 মি, Q এর উত্তরে অবস্থিত

P ^ Q বোঝায় যে P হল 2 মি, Q এর দক্ষিণে অবস্থিত

P & Q বোঝায় যে P হল 4 মি, Q এর পূর্বে অবস্থিত

P # Q বোঝায় যে P হল 2 মি, Q এর পশ্চিমে অবস্থিত

P * Q বোঝায় যে P হল 2 মি, Q এর উত্তরে অবস্থিত

যদি A # B ^ C & D + E, F + B তাহলে, F কোন দিকে অবস্থিত E এর সাপেক্ষে?

1. উত্তর

2. দক্ষিন

3. দক্ষিন পূর্ব

4. উত্তর পূর্ব

Q:9 প্রদত্ত নির্দেশাবলি মনযোগ সহকারে পড়ে। নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন।

P + Q বোঝায় P, 2 মি Q এর পূর্বে অবস্থিত

P ^ Q বোঝায় P, 2 মি Q এর দক্ষিণে অবস্থিত

P & Q বোঝায় P, 4 মি Q এর পূর্বে অবস্থিত

P # Q বোঝায় P, 2 মি Q এর পশ্চিমে অবস্থিত

P * Q বোঝায় P, 2 মি Q এর উত্তরে অবস্থিত

যদি A # B ^ C & D + E, F + B, এবং F বিন্দু থেকে 2 মি F এর উত্তরে G বিন্দু আঁকা হলে, তাহলে, E বিন্দুটি G বিন্দুর থেকে কত দূরে এবং কোন স্থানে অবস্থান করবে?

1. 6 মি পূর্বে

2. 8 মি পূর্বে

3. 8 মি পশ্চিম

4. 8 মি উত্তর

5. 2 অথবা 4

Q:10 500মি দৈর্ঘ্য বিশিষ্ট একটি বৃত্তাকার মাঠে রাম এবং কৃষ্ণ একসাথে একই বিন্দু থেকে একে অপরের উল্টোদিকে যাত্রা শুরু করেছে। প্রারম্ভ বিন্দুথেকে 100 মি দূরে তাদের সাক্ষাৎ হয়।যদি কৃষ্ণার গতিবেগ 20 মি/সে হয়। তাহলে রামের গতিবেগ কত?(মি/সে)

1. 5মি/সে

2. 80মি/সে

Asutosh Mukherjee Road, College Para, Hathi More, Siliguri, West Bengal
+91 - 8436586516, +91-8436900456
thedhronas@gmail.com
thedronas.com

GET IT ON Google Play

3. উভয় A এবং B

4. উপরের কোনটাই নয়

Asutosh Mukherjee Road, College Para, Hathi More, Siliguri, West Bengal
+91 - 8436586516, +91-8436900456
thedhronas@gmail.com
thedronas.com

GET IT ON Google Play

উত্তর কুঞ্জি

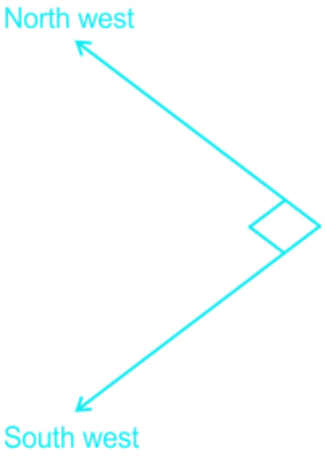
1. (1)	**2.** (4)	**3.** (4)	**4.** (4)	**5.** (3)
6. (3)	**7.** (3)	**8.** (3)	**9.** (2)	**10.** (3)

উত্তর অর ব্যাখায়

Q:1 সঠিক উত্তরটি হল, **বিকল্প ১** , অর্থাৎ, উত্তর-পশ্চিম

নীলা ঘর ঝাড় দিচ্ছিল। যখন সে দক্ষিণ-পশ্চিম দিকে মুখ করেছিল, সে তার ঝাঁটাটাকে ৯০° কোণে মেঝে বরাবর ডানদিকে ঘোরায়।

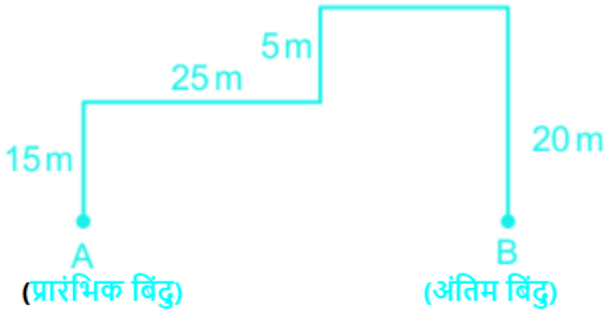
ঝাঁটাটি শুরুর অবস্থানের সাপেক্ষে উত্তর-পশ্চিম দিকে মুখ করে আছে।



Q:2 সঠিক উত্তরটি হল বিকল্প **4** i.e. **দক্ষিণ**।

সমাধান:

চিত্রটি হল এইরকম:



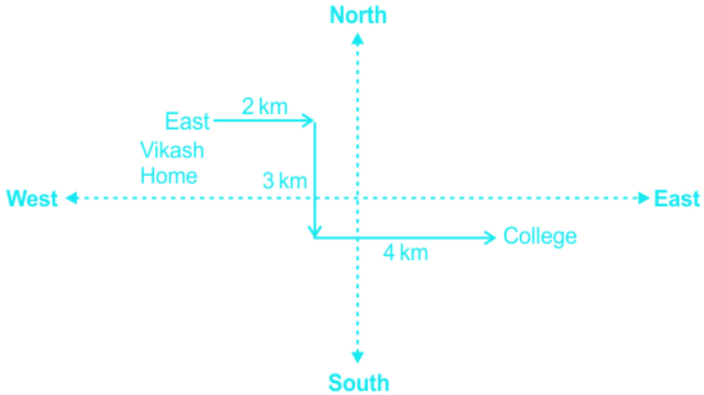
আমরা দেখতে পাচ্ছি যে ব্যক্তিটি দক্ষিণ দিকে মুখ করে দাঁড়িয়ে আছে।

Q:3 সঠিক উত্তরটি হল, **বিকল্প 4** , অর্থাৎ, **বামদিকে, 35 মি**

প্রক্রিয়া
তার বাম দিকে ঘুরে হাঁটা উচিত(80-45) = 35 মি। তারপর চূড়ান্ত অবস্থান এবং বাস স্ট্যান্ডের মধ্যে দূরত্ব 45+70=115 মি ।

Q:4 সঠিক উত্তর হল বিকল্প 4 অর্থাৎ উত্তর-পশ্চিম।

উপরের প্রশ্নের চিত্রটি নিম্নরূপ:

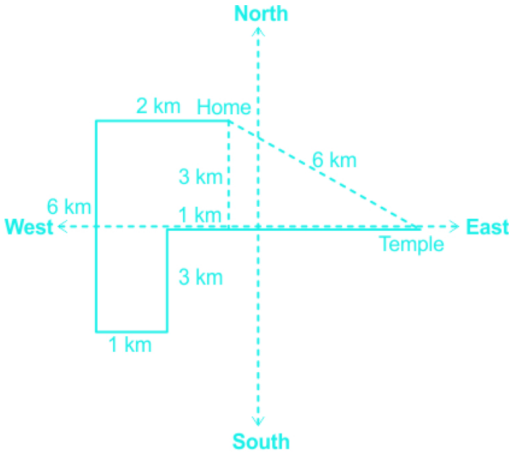


এইভাবে, বিলাসের বাড়ি উত্তর-পশ্চিম দিকে তার কলেজের সম্মানে অবস্থিত।

Asutosh Mukherjee Road, College Para, Hathi More, Siliguri, West Bengal
+91 - 8436586516, +91-8436900456
thedhronas@gmail.com
thedronas.com

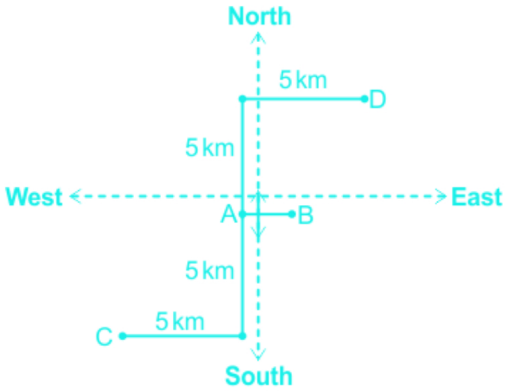
GET IT ON Google Play

Q:5 সঠিক উত্তর হল **বিকল্প 3** অর্থাৎ **5 কিমি**
প্রদত্ত বিবৃতি থেকে আমরা নীচের চিত্রটি আঁকতে পারি



পিথাগোরাস উপপাদ্য ব্যবহার করে,
মন্দির এবং বাড়ির মধ্যে সর্বনিম্ন দূরত্ব হবে
$= \sqrt{3^2 + 4^2}$
$= \sqrt{9 + 16}$
$= \sqrt{25} = 5$ কিমি

Q:6 সঠিক উত্তর হল **বিকল্প 3** অর্থাৎ **C ও D-এর বাড়িগুলি 20 কিলোমিটারেরও কম দূরে রয়েছে**

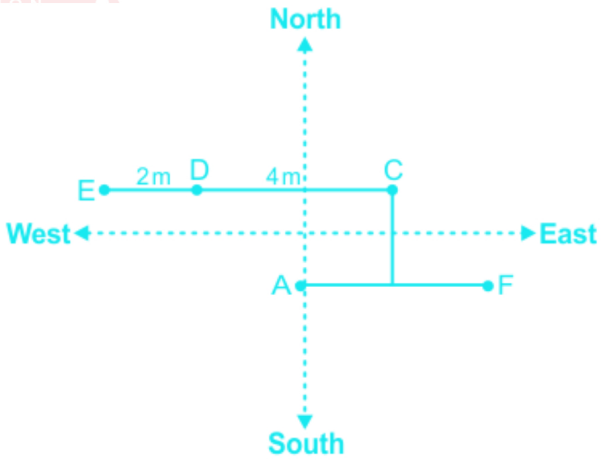


এই চিত্রটি ব্যবহার করে, আমরা C এর বাড়ি এবং D এর বাড়ির মধ্যে দূরত্ব গণনা করতে পারি।
বাড়ির মধ্যে দূরত্ব= $10\sqrt{2} = 14.14$ কিমি
তাই, বিকল্প 3 (C ও D-এর বাড়িগুলি 20 কিলোমিটারেরও কম দূরে রয়েছে) হল সঠিক।

Q:7 সঠিক উত্তরটি হল **বিকল্প 3** অর্থাৎ **দক্ষিণ-পূর্ব**।

ব্যখ্যা
P% Q + R - S অনুযায়ী   S হল Q-এর দক্ষিণ-পূর্বে। তাই সঠিক উত্তরটি হল **দক্ষিণ-পূর্ব**।

Q:8 সঠিক উত্তর টি হল বিকল্প 3 i.e **দক্ষিন পূর্ব**
নিম্নলিখিত চিত্রটি অঙ্কন করে পাই

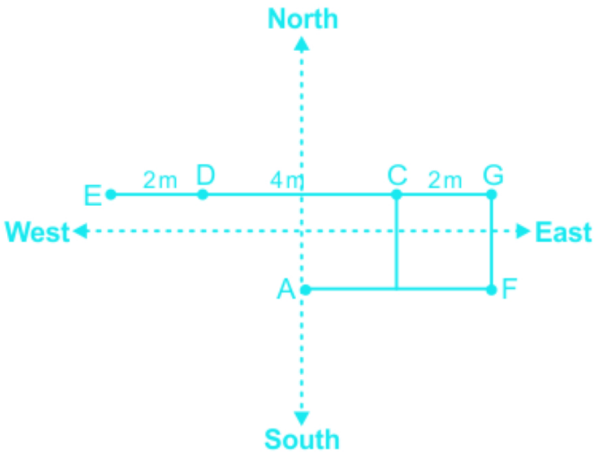


স্পষ্টত, F দক্ষিন পূর্বে অবস্থিত E এর সাপেক্ষে।
সুতরাং সঠিক উত্তর টি হল দক্ষিন পূর্ব।

Asutosh Mukherjee Road, College Para, Hathi More, Siliguri, West Bengal
+91 - 8436586516, +91-8436900456
thedhronas@gmail.com
thedronas.com
GET IT ON Google Play

Q:9 সঠিক উত্তর টি হল বিকল্প **2** i.e **8 মি পূর্ব**

নিম্নাঙ্কিত চিত্রটি অঙ্কন করে পাই



স্পষ্টত, E, G বিন্দু থেকে 8 মি দূরে পূর্ব দিকে অবস্থিত।
সুতরাং, সঠিক উত্তর টি হল **8 মি পূর্ব**

Q:10 সঠিক উত্তর টি হল বিকল্প **3** i.e. উভয় **A এবং B**
100 মি দূরে একে অপরের সাথে সাক্ষাৎ হয়।
প্রথম ব্যক্তি দূরত্ব অতিক্রম করে = 100মি
দ্বিতীয় ব্যক্তি দূরত্ব অতিক্রম করে = 400মি
গতিবেগের অনুপাত = 1/4
তাই, রামের গতিবেগ হয় 4 × 20 = 80মি/সে
অথবা, 20/4 = 5 মি/সে

Asutosh Mukherjee Road, College Para, Hathi More, Siliguri, West Bengal
+91 - 8436586516, +91-8436900456
thedhronas@gmail.com
thedronas.com
GET IT ON Google Play