

حل مسائل التوقيت للصف التاسع بأغلب الحالات المحتملة

من الأساسيات لحل مسائل التوقيت:

١- كل ١٥ خط طول = حزمة ساعية واحدة

٢- خط الطول الواحد = ٤ دقائق

٣- دائماً بالاتجاه غرباً ينقص التوقيت ونحو الشرق يزداد.

٤- لحساب فرق خطوط الطول بين مدينتين:

(نجمع اذا كانتا في جهتين مختلفتين من خط غرينتش)

(نطرح اذا كانتا في الجهة نفسها من خط غرينتش)

٥- لحساب فرق التوقيت بين مدينتين نطرح دائماً

- على أي خط طول تقع المدينة (أ) عندما تكون فيها الساعة ٨ صباحاً، وكانت الساعة ١٠ صباحاً في المدينة (ب) التي تقع على خط طول ١٥ غرب غرينتش؟
 (نرسم أولاً ومن خلال توقيت (أ) الأقل نعرف أنها تقع غرب (ب))

لحساب فرق التوقيت نطرح دائماً

نحسب فرق التوقيت: $١٠ - ٨ = ٢$ ساعة

لأن كل ١٥ خط طول يمثل ساعة واحدة

نحول من ساعات إلى خطوط طول: $١٥ \times ٢ = ٣٠$ خط طول

لجمع فرق خطوط الطول مع خط طول (ب) لأن (أ) أبعد من (ب) عن خط غرينتش

تكون المدينة (أ) على خط طول: $٣٠ + ١٥ = ٤٥$ غرب غرينتش



كم تكون الساعة في (أ) التي تقع على خط طول ٤٥ غرب غرينتش إذا كانت في (ب) الساعة ٨ صباحا الواقعة على خط طول ١٥ غرب غرينتش؟



موقع سوريا التعليمية

نطرح لأن خطي الطول بنفس الجهة من خط غرينتش

(أ)
خط طول ٤٥ غ

(ب)
خط طول ١٥ غ

خط غرينتش

نحسب فرق خطوط الطول: $٤٥ - ١٥ = ٣٠$ خط طول

لأن كل ١٥ خط طول يمثل ساعة واحدة

نحول من خطوط طول الى ساعات: $٣٠ \div ١٥ = ٢$ ساعة

؟

٨ صباحا

نطرح التوقيت لأننا نتجه غربا

تكون الساعة في (أ): $٨ - ٢ = ٦$ صباحاً

كم تكون الساعة في (أ) التي تقع على خط طول ٤٥ شرق غرينتش إذا كانت في (ب) الساعة ٨ صباحاً الواقعة على خط طول ١٥ شرق غرينتش؟



موقع سوريا التعليمية

نطرح لأن خطي الطول بنفس الجهة من خط غرينتش



نحسب فرق خطوط الطول: $45 - 15 = 30$ خط طول

لأن كل ١٥ خط طول يمثل ساعة واحدة

نحول من خطوط طول الى ساعات: $30 \div 15 = 2$ ساعة

نجمع التوقيت لأننا نتجه شرقاً

تكون الساعة في (أ): $8 + 2 = 10$ صباحاً

- على أي خط طول تقع المدينة (أ) عندما تكون فيها الساعة ١٠ صباحاً، وكانت الساعة ٨ صباحاً في المدينة (ب) التي تقع على خط طول ١٥ شرق غرينتش؟
 - (نرسم أولاً ومن خلال توقيت (أ) الأكثر نعرف أنها تقع شرق (ب))



لحساب فرق التوقيت نطرح دائماً

- نحسب فرق التوقيت : $١٠ - ٨ = ٢$ ساعة

لأن كل ١٥ خط طول يمثل ساعة واحدة

- نحول من ساعات إلى خطوط طول : $١٥ \times ٢ = ٣٠$ خط طول

نجمع فرق خطوط الطول مع خط طول (ب) لأن (أ) أبعد من (ب) عن خط غرينتش

- تكون المدينة (أ) على خط طول : $٣٠ + ١٥ = ٤٥$ شرق غرينتش

٤

كم تكون الساعة في (أ) التي تقع على خط طول ٤٥ شرق غرينتش إذا كانت في (ب) الساعة ٨ صباحاً الواقعة على خط طول ١٥ غرب غرينتش؟



موقع سوريا التعليمية

نجمع لأن خطي الطول بجهتين مختلفتين من خط غرينتش

نحسب فرق خطوط الطول: $٤٥ + ١٥ = ٦٠$ خط طول

لأن كل ١٥ خط طول يمثل ساعة واحدة

نحول من خطوط طول الى ساعات: $١٥ \div ٦٠ = ٤$ ساعة

نجمع التوقيت لأننا نتجه شرقاً

تكون الساعة في (أ): $٨ + ٤ = ١٢$ ظهراً



٧

على أي خط طول تقع المدينة (أ) والساعة فيها ١٥ مساءً، إذا كانت الساعة ١٠ ص عند خط طول ٢٠ غرب غرينتش؟



موقع سوريا التعليمية

نطرح دائما لحساب فرق التوقيت

نحسب فرق التوقيت: $١٥ - ١٠ = ٥$ ساعات

لأن كل ١٥ خط طول يمثل ساعة واحدة

نحول من ساعات الى خطوط طول: $١٥ \times ٥ = ٧٥$ خط طول

إشارة الناقص تدل على الجهة المقابلة للخط المطوم

نطرح فرق خطوط الطول من الخط المطوم (نطرح دائما في هذه الحالة لأن العطين بجهتين مختلفتين من غرينتش)

يكون خط طول (أ): $٢٠ - ٧٥ = -٥٥$ (شرق غرينتش)

إعداد موجه مادة الجغرافية في السويداء خلدون الحسين



٨

على أي خط طول تقع المدينة (ب) والساعة فيها ١٥ مساءً، إذا كانت الساعة ٢٢ مساءً عند خط طول ٤٠ شرق غرينتش؟



موقع سوريا التعليمية

نطرح دائماً لحساب فرق التوقيت

نحسب فرق التوقيت: $٢٢ - ١٥ = ٧$ ساعات

لأن كل ١٥ خط طول يمثل ساعة واحدة

نحول من ساعات إلى خطوط طول: $١٥ \times ٧ = ١٠٥$ خط طول

إشارة الناقص تدل على الجهة المعاكسة للخط المعطى

نطرح فرق خطوط الطول من الخط المعطى (نطرح دائماً في هذه الحالة لأن الخطين وجهتين مختلفتين من غرينتش)

يكون خط طول (أ): $٤٠ - ١٠٥ = ٦٥$ (غرب غرينتش)

إعداد موجه مادة الجغرافية في السويداء خلدون الحسين

(ب)
خط طول ؟

خط غرينتش

(أ)
خط طول ٤٠ شرق

١٥ مساءً

٢٢ مساءً

-

+