

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثامن اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/8>

* للحصول على جميع أوراق الصف الثامن في مادة لغة عربية ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/8arabic>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثامن في مادة لغة عربية الخاصة بـ الفصل الثالث اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/8arabic3>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثامن اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/grade8>

للتحدث إلى بوت المناهج على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/almanahj_bot

الاختبار الختامي 2 للصف الثامن

وصف السؤال:

1. الشِّراعُ اسمٌ يُطلقُ على قِطعةٍ من القُماشِ ذاتِ شَكْلِ وَحَجْمٍ مُعيَّنين، تُنشَرُ فوقَ سَطْحِ السَّفينةِ مُعْترضَةً الرِّيحَ فتَدْفَعُ السَّفينةَ إلى الأمامِ. وقد يكونُ الشِّراعُ أيضًا قِطعةً من الموادِّ المُصنَّعةِ، مثل النَّايِلون، وذاتِ ألوانٍ مُختلفةٍ. و تَتعدَّدُ أشكالُ الأَشْرةِ وأحجامُها. فهناك الشِّراعُ المُربَّعُ، والشِّراعُ المُثلَّثُ؛ والشِّراعُ الكَبيرُ، والأوَسَطُ، والصَّغِيرُ. ونَجِدُ كلماتٍ مثلَ "شراع" في لغةِ شُعبِ جَنوبِ شَرْقِ آسيا تعودُ إلى زهاءِ 3000 سنةٍ قبلَ الميلادِ عندما بَدَأَتْ هذهِ المَجموعَةُ البَشَريَّةُ في الانتِشارِ في المُحيطِ الهادي، كما اسْتخدِمَ الإغريقُ وَالْفينيقِيُّونَ المراكِبَ الشِّراعيَّةَ في التِّجارةِ مُنذُ ما يقاربُ 1200 سنةٍ قبلَ الميلادِ، عِلْمًا أنَّ هناكَ رَسْمَاتٍ عَنِ الشِّراعِ تَرُجَعُ إلى عَصْرِ الحَضارةِ المِصرِيَّةِ القَدِيمَةِ زُهاءَ 3200 سنةٍ قبلَ الميلادِ.
2. وقد اسْتخدِمَ الشِّراعُ في السُّفُنِ والمراكِبِ الشِّراعيَّةِ مُنذُ أنْ اكْتُشِفَتْ قوَّةُ الرِّيحِ؛ ولا سِوَمَا السُّفُنِ المِصنُوعَةُ من الكُتلِ الخَشَبِيَّةِ السَّميكةِ التي رَكَزَ بِنَاؤُها على تَصمِيمِها بِحُجُومٍ كَبيرةٍ؛ وتطوِيرِ أدواتِ تَسْييرِها كالمِجاذيفِ والأَشْرةِ بِصِوارِها وَحِبالِها، فَكانتِ الأَشْرةُ تُعلَقُ على عِوارِضَ وَتَثَبَّتُ في وَضْعٍ عموديٍّ على جِسمِ السَّفينةِ، ممَّا يَجْعَلُها فَعالةً جَدًّا عندما تُبْجَرُ في اتِّجاهِ الرِّيحِ.

3. والمصريون القدماء أول من استُخدمَ في دَفْعِ السُّفْنِ الخَفِيفَةِ شِرَاعًا واحدًا وَمَجَادِيفَ على كُلِّ مِنْ جانِبِي السُّفِينَةِ، واعتمدتِ الملاحَةُ على السُّفْنِ ذاتِ الأَشْرَعَةِ المُسْتَطِيلَةِ، وكانَتِ السُّفْنُ الأثقلُ يُسَيِّرُها شِرَاعٌ مُسْتَطِيلُ الشَّكْلِ يُسَمُّونَهُ الشِّرَاعَ المُربَّعَ، وبعْدَ عامِ 2000 ق.م أَصْبَحَ هذا الشِّرَاعُ المُربَّعُ أَكثَرَ اتِّسَاعًا في العَرْضِ وأقْلَ طَوَلًا. كذلك عَرَفَ الهِنْدُ الشِّرَاعَ المُربَّعَ قَدِيمًا في تَسْيِيرِ سُفُنِهِمُ التَّهْرِيَّةِ، ثُمَّ انتقلَ إلى أوروبَّا الشَّمَالِيَّةِ وأمريكا، وأصْبَحَ الشِّرَاعُ السائدَ في هذه الأماكِنِ حَتَّى أواخرِ سَنَوَاتِ السَّفْرِ الشِّرَاعِيِّ. نظرًا لِأَنَّهُ يُسَاعِدُ السُّفْنَ الكَبِيرَةَ الحَجْمِ على الاتِّزانِ على سَطْحِ المَاءِ، خاصَّةً في البحارِ الَّتِي تَكثُرُ فيها العواصِفُ.

4. وبازدهارِ التَّجَارَةِ البَحْرِيَّةِ، واللاقِ قَوافِلِها على طولِ شَواطِئِ الهِنْدِ العَرَبِيَّةِ وَسَواحِلِ الخَلِيجِ العَرَبِيِّ ومِصْرَ إلى جَنُوبِ الجَزِيرَةِ العَرَبِيَّةِ والبَحْرِ الأَحْمَرِ فَمِصْرَ والقَرْنَ الإفريقيِّ، وبلادِ الشَّامِ، كانَ لا بُدَّ مِنْ مُواجَهَةِ المَلاحينَ لِعُنْصَرينَ طَبِيعِيَّينَ أَساسِيَّينَ في أَسفارِهِم؛ يَتَمَثَّلُ العُنْصَرُ الأوَّلُ في الرِّياحِ الشَّمَالِيَّةِ الَّتِي تُسَيِّطُرُ على البَحْرِ الأَحْمَرِ أَوالِ السَّنَةِ؛ فَهذه الرِّياحُ لَمْ تَكُنْ تُسَاعِدُ البَحَّارَةَ الَّذينَ يَسْتَفِيدونَ مِنْ رِحْلَةِ الذَّهابِ جَنُوبًا وَلَكِنَّهُم لا يَسْتَطِيعونَ العُودَةَ شَمالًا، أَمَّا العُنْصَرُ الثَّانِي، فَيَتَمَثَّلُ في الرِّياحِ المُوسِمِيَّةِ الَّتِي تُسَيِّطُرُ على المُحيطِ الهِنديِّ، إِذْ تَتَّجُهُ في فَصْلِ الصَّيْفِ مِنَ العَرَبِ إلى الشَّرْقِ وتكونُ رِياحًا عاتِيَةً خَطِرَةً، أَمَّا في فَصْلِ الشِّتاءِ فَتَتَّجُهُ مِنَ الشَّرْقِ إلى العَرَبِ، لَكِنَّها تكونُ رِياحًا لطيفةً ومُواتيةً لِلإِبحارِ.

5. وَيَعْتَقِدُ الْعَدِيدُ مِنَ الْبَاحِثِينَ أَنَّ الْعَرَبَ اخْتَرَعُوا نَوْعًا آخَرَ مِنَ الْأَشْرَعَةِ عُرِفَ بِالشَّرَاعِ الْمُثَلَّثِ، وَهَذَا مَا جَعَلَ سُفُنَهُمْ أَكْثَرَ قُدْرَةً مِنْ غَيْرِهَا عَلَى الْإِبْحَارِ عَكْسَ اتِّجَاهِ الرِّيحِ، وَبِخَاصَّةٍ فِي مَجَارِي الْأَنْهَارِ الضَّيِّقَةِ، وَقَدْ مَكَّنَ اخْتِرَاعُ الشَّرَاعِ الْمُثَلَّثِ الْمَلَّاحِينَ الْعَرَبَ مِنْ تَجَنُّبِ هَاتَيْنِ الْمُشْكَلتَيْنِ بِوِاسِطَةِ الشَّرَاعِ الْمُثَلَّثِ؛ الَّذِي كَانَ يَسْتَقْبِلُ مِنْ أَعْلَاهُ الرِّيحَ الْآتِيَةَ مِنْ نَاحِيَةِ السَّفِينَةِ الْأَمَامِيَّةِ، فَيَلْتَقِطُ دَفْقَ الْهَوَاءِ وَيُحوِّلُهُ إِلَى بَطْنِ الشَّرَاعِ، فَتَكَادُ السَّفِينَةُ أَنْ تُبْحَرَ بِرِيحٍ مُعَاكِسَةٍ لِوَجْهَتِهَا بِخِلَافِ الشَّرَاعِ الْمُرْبَعِ الَّذِي لَمْ يَكُنْ فِي الْمُسْطَاعَةِ دَفْعَ السُّفْنِ إِلَّا أَثْنَاءَ الرِّيحِ الْمَوْسِمِيَّةِ الصَّيْفِيَّةِ الْعَاتِيَةِ؛ مِمَّا حَمَلَ هَذَا الْاِخْتِرَاعَ مِيزَةً حَاسِمَةً لِلْبَحَّارَةِ الْعَرَبِ، لِأَنَّهُمْ كَانُوا يَسْتَطِيعُونَ أَنْ يَأْمَنُوا فِي سَفَرِهِمُ الْبَحْرِيِّ.

6. وَسُرْعَانَ مَا اسْتُخْدِمَ الْهُنُودُ وَبِحَارَةُ السَّاحِلِ الْأَفْرِيقِيِّ الشَّرْقِيِّ الشَّرَاعِ الْمُثَلَّثِي فِي رِحَالَتِهِمْ فِي بَحْرِ الْعَرَبِ وَالْمَحِيطِ الْهِنْدِيِّ. وَلَمْ يُدْرِكِ الْعَرَبُ سِرَّ الشَّرَاعِ الْمُثَلَّثِ إِلَّا مُتَأَخِّرًا، بَعْدَمَا انْتَقَلَ إِلَى سَهْلِ أَوْرُوبَا وَأَصْبَحَ يُسْتُخْدَمُ فِي السُّفْنِ الشَّرَاعِيَّةِ الْأَوْرُوبِيَّةِ، وَهَذَا مَا سَهَّلَ عَلَى الرَّحَّالَةِ كَوْلْمَبَسِ اِكْتِشَافَ أَمْرِيكََا.

7. وَفِي الْخَلِيجِ الْعَرَبِيِّ اسْتُخْدِمَ الْبَحَّارَةُ الشَّرَاعِ الْمُثَلَّثِ فِي جَمِيعِ سُفُنِهِمْ، وَلَكِنَّهُمْ اضْطُرُّوا لِقَطْعِ جُزْءٍ مِنْ مُقَدِّمَةِ الشَّرَاعِ الْمُثَلَّثِ، فَأَصْبَحَ شَرَاغُهُمْ هَذَا أَقْرَبَ فِي شَكْلِهِ إِلَى شِبْهِ الْمُنْحَرِفِ، كَمَا اسْتُخْدِمُوا الْأَشْرَعَةَ الْآتِيَةَ فِي سُفُنِهِمُ الْكَبِيرَةِ:

• الشَّرَاعُ "الْعُودُ": وَهُوَ أَكْبَرُ الْأَشْرَعَةِ الْمُسْتُخْدَمَةِ، وَيُرْفَعُ هَذَا الشَّرَاعُ حِينَ يَكُونُ الْبَحْرُ هَادِنًا وَالرِّيحُ مُعْتَدِلَةً، وَيَكُونُ فِي وَسْطِ السَّفِينَةِ بِالْقُرْبِ مِنْ مُقَدِّمَتِهَا.

• الشِّراعُ القَلْبِيُّ: وَيُرْفَعُ خَلْفَ الشِّراعِ العُودِ عِنْدَ مُوَخَّرَةِ السَّفِينَةِ، وَهُوَ أَصْغَرُ مِنْهُ مِسَاحَةً.

• الشِّراعُ الجَيْبُ: وَهُوَ شِراعٌ مِثْلُ صَغِيرٍ يُرْفَعُ عَوْضًا مِنَ الشِّراعِ العُودِ حِينَ تَشْتَدُّ الرِّياحُ وَتَعْصِفُ بالسَّفِينَةِ.

• الشِّراعُ البومِيَّةُ: وَهُوَ شِراعٌ مِثْلُ يُشْبِهُ الشِّراعَ الجَيْبَ، وَلَكِنَّهُ يُرْفَعُ عِنْدَ مُقَدِّمَةِ السَّفِينَةِ؛ وَوَضِيفَتُهُ حِفْظُ اتِّزَانِ السَّفِينَةِ عِنْدَ مُقَدِّمَتِهَا.

1. وَيَحْتَاجُ إِعدادُ الشِّراعِ إِلى مَهارةٍ وَخِبْرَةٍ، لَذا تَخَصَّصَ رِجالٌ مُعَيَّنونَ فِي إِعدادِ الشِّراعِ فِي الخَلِيجِ يَقومُ قُبْطانُ السَّفِينَةِ (النُّوخذَةُ) بِإِعدادِ الشِّراعِ اللازِمِ لسَفِينَتِهِ، تُسَمَّى هَذِهِ العَمليَّةُ «تَفْصِيلَ الشِّراعِ»، وَهِيَ عَمليَّةٌ هَنْدَسِيَّةٌ تَحْتَاجُ إِلى قِياساتٍ مُعَيَّنَةٍ يَقومُ بِها القُبْطانُ، وَتَتَطَلَّبُ مِنْهُ فَهْمًا وَاسِعًا لَوَظيفَةِ كُلِّ شِراعٍ عَلى سَطحِ السَّفِينَةِ. وَيَحْسِبُ القُبْطانُ طُولَ كُلِّ جانِبٍ مِنَ جانِبِ الشِّراعِ فِي نِهايِهِ، ثُمَّ يَأْتِي بِحَبْلِ سَمِيكٍ وَيَمُدُّهُ عَلى الأَرْضِ وَيُثَبِّتُهُ بِالمَساميرِ الحَديدِيَّةِ، ثُمَّ يَشكِّلُهُ بِحَسَبِ شَكْلِ وَحْجَمِ الشِّراعِ المَطْلوبِ. ثُمَّ يَأْتِي بِلَفَّاتٍ مِنَ قُماشِ الشِّراعِ وَيَسْطِها عَلى طُولِ الشِّراعِ بِحَيْثُ تُلاصِقُ كُلُّ لَفَّةٍ الأُخْرى. ثُمَّ يَقومُ البَحَّارَةُ بِخِياطَةِ طَرَفِ كُلِّ لَفَّةٍ مَعَ الأُخْرى حَتَّى يَنْتَهِى صَنعُ الشِّراعِ، فَيُرْفَعُ مِنَ عَلى الأَرْضِ وَيُوضَعُ فِي مَخزَنِ السَّفِينَةِ.

2. وَقَد ظَلَّ الشِّراعُ الوَسيلَةَ الوَحيدَةَ الَّتِي تُسَيِّرُ السُّفُنَ فِي البِهارِ مِنَ مَكانٍ لِأُخَرَ حَتَّى حَلَّتِ المَحَرِّكاتُ مَحَلَّ الشِّراعِ، وَلَمْ يَعدُ الإِنسانُ يَرى سَفِينَةً شِراعِيَّةً كَبيْرَةً هَذِهِ الأَيامَ إِلا نادرًا. لَكِنَّنا ما نَزالُ نَرى الأَشْرَعَةَ الَّتِي تُسْتَعْمَلُ فِي الرِّياضاتِ المائِيَّةِ؛ كَرياضَةِ سِباقِ اليُخوتِ الشِّراعِيَّةِ، وَالتَّزْجِجِ

على الماء، وتعدُّ هذه الرياضات الأكثر مغامرةً في العالم، إذ تتطلبُ خبرةً ومهارةً إلى جانب تطبيق القواعد الأساسية تجنبًا لانقلاب المراكب الشراعية في البحر.

النوع	السؤال	النسبة المئوية	ترتيب ثابت
إختيار محدد	ما الفكرة المحورية في ...؟	10.00	<input checked="" type="checkbox"/>
إختيار محدد	ما أقدم فترة زمنية يُرَجَّح ظهور الشراع بها؟	10.00	<input type="checkbox"/>
إختيار محدد	وَقَوْفُ فِهْمَكُمُ لِلْفِقْرَتَيْنِ الْأُولَى وَالثَّانِيَةِ، مَا النَّهْيُ الْأَسَاسِيُّ الَّذِي اخْتُرِعَ مِنْ أَجْلِ الشَّرَاعِ؟	10.00	<input type="checkbox"/>
إختيار محدد	علامة تستدك من اختراع العرب للشراع المثلث؟	10.00	<input type="checkbox"/>
إختيار محدد	ما المشكلة التي لم تكن تمكن الملاحين من العودة شمالاً؟	10.00	<input type="checkbox"/>
إختيار محدد	أَيُّ مِنَ الْأَشْرَعَةِ الْأَتْيَةِ، تُعَدُّ بَدِيلًا عَنِ الشَّرَاعِ الْأَسَاسِيِّ حِينَ تَهْبُتُ الْقَوَاعِيضُ الشَّرِيفَةُ؟	10.00	<input type="checkbox"/>
إختيار محدد	ما العبارة التي تستدك من خلالها على المشكلة التي واجهت الملاحين أثناء السَّيْرِ فِي الْبَحْرِ الْهِنْدِيِّ؟	10.00	<input type="checkbox"/>
إختيار محدد	أَيُّ عِبَارَةٍ مِمَّا يَأْتِي تَعْدُّ وَبَرَةً لِلشَّرَاعِ الْمُثَلَّثِ؟	10.00	<input type="checkbox"/>
إختيار محدد	ما العبارة التي تصفَّت تمييزًا؟	10.00	<input type="checkbox"/>
إختيار محدد	ما العبارة التي تصفَّت حاليًا منصوبًا؟	10.00	<input type="checkbox"/>

00: 12

ما الفكرة المحورية في النص؟

- i. تطوُّر أشكال الشراع واستخدامه عبر العصور.
- ii. تأثير الملاحة البحرية في اختراع الشراع عبر العصور.
- iii. أسباب اختراع الشراع المثلث.
- iv. أسماء الشراع قديمًا وحديثًا.

ما أقدمَ قَتْرٍ زَمَنِيَّةٍ بَرَّحَ ظُهُورَ الشَّرَاعِ فِيهَا؟

00: 02

- .i 3000 سنة ق.م.
- .ii 2000 سنة ق.م.
- .iii 1200 سنة ق.م.
- .iv 3200 سنة ق.م.

وَفَوْقَ فِهْمَكِ لِلْعَقْرَتَيْنِ الْأُولَى وَالثَّانِيَةِ، مَا الْهَدَفُ الْأَسَاسِيُّ الَّذِي اخْتَرَعَ مِنْ أخلِهِ الشَّرَاعُ؟

00: 02

- .i تزيينُ السُّفُنِ بِالْوَانِ تَدَلُّ عَلَى هُويَتِهَا الْوَطَنِيَّةِ.
- .ii تَسْيِيرُ وَدَفْعُ السُّفُنِ الثَّقِيلَةِ عَمَّا التَّيَارَاتِ الْبَحْرِيَّةِ.
- .iii تيسيرُ التَّجَارَةِ الْبَحْرِيَّةِ عِزُّ الْمَحِيطِ الْهِنْدِيِّ وَالْبَحْرِ الْأَحْمَرِ.
- .iv اعتراضُ الرِّيحِ وَالْعَوَاصِفِ وَدَفْعُ السُّفُنِ أَمَامًا لِنَاءِ الْإِبْحَارِ.

علامَ تستدكُّ من اختراع العرب للشراع المثلث؟

00: 02

- .i كثرة أسفارهم التَّجَارِيَّةِ إِلَى الْهِنْدِ.
- .ii تَفُوقِهِمْ فِي الصَّنَاعَاتِ الْبَحْرِيَّةِ.
- .iii الإبحارُ عَكْسَ اتِّجَاهِ الرِّيحِ.
- .iv مَهَارَتِهِمْ فِي الْمَلَاخَةِ الْبَحْرِيَّةِ.

ما المُشْكَلَةُ الَّتِي لَمْ تَكُنْ تَمَكَّنُ الْمَلَاحِينَ مِنَ الْعُودَةِ شِيْمَالًا؟

00: 02

- .i الرِّيحُ الْخَطِرَةُ الْعَاتِيَّةُ فِي فَصْلِ الصَّيْفِ.
- .ii الرِّيحُ الَّتِي تُسَيِّطُ عَلَى الْمَحِيطِ الْهِنْدِيِّ.
- .iii الإبحارُ فِي الْبِحَارِ الَّتِي تَكْثُرُ فِيهَا الْعَوَاصِفُ.
- .iv الرِّيحُ الَّتِي تُسَيِّطُ عَلَى الْبَحْرِ الْأَحْمَرِ.

أيّ من الأشرعة الآتية، يُعدُّ بديلاً عن الشّراع الأساس حين تهبّ العواصف البحريّة؟

00: 02

- i. الشّراع القلبيّ.
- ii. الشّراع "العود".
- iii. الشّراع اليوميّة.
- iv. الشّراع الجيب.

ما العبارة التي تستدكّ من خلالها على المشكّلة التي واجهت الملاحين أثناء السّفر عبر المحيط الهنديّ؟

00: 02

- i. تُبحر السفن نحو الهند بريح مُعاكسة لوجّهتها أثناء الرياح الموسميّة العاتية.
- ii. تُبحر السفينة نحو الهند حين تكون الرياح لطيفةً شتاءً ولا تُبحر صيفاً.
- iii. تبحر السفن نحو الهند حينما يكون المناخ مُعتدلاً صيفاً وشتاءً.
- iv. يستطيع البحارة العودة من الهند شتاءً ولا يستطيعون الذهاب إليها صيفاً.

أيّ عبارةٍ مما يأتي تُعدُّ ميزةً للشّراع المثلث؟

00: 02

- i. يعمَلُ بصورةٍ جيّدةٍ إذا هبّت الرياح من خلف السفينة.
- ii. يعمَلُ بصورةٍ جيّدةٍ عندما تبحر السفينة عكس أو مع الرياح.
- iii. يعمَلُ بصورةٍ جيّدةٍ في السفن الشراعية متينة الصّنع والثقيلة.
- iv. يعمَلُ بصورةٍ جيّدةٍ حين تكون الرياح لطيفةً في المحيط الهنديّ.

ما العبارة التي تضمّت تمييزاً؟

00: 02

- i. تُعدُّ الرياضات الأكثر مغامرةً في العالم.
- ii. تُطبّق القواعد الأساسية تجنّباً لانقلاب المراكب.
- iii. حلّت المحركات محلّ الشّراع.
- iv. تتطلّب الرياضات المائية خبرةً ومهارةً.

- .i تُنْشَرُ الأَشْرَعَةُ فَوْقَ سَطْحِ السَّفِينَةِ مُعْتَرِضَةً الرِّيحَ.
- .ii ظَلَّ البِشْرَاعُ الوَسِيلَةَ الوَحِيدَةَ الَّتِي تُسَيِّرُ السُّفْنَ.
- .iii تُرْفَعُ الأَشْرَعَةُ أثنَاءَ الإبحارِ حينَ تَشْتَدُّ الرِّيحُ.
- .iv كانوا يَسْتَطِيعُونَ أَنْ يَأْمَنُوا في سَفَرِهِمُ البَحْرِيَّ.