

cln 0/13024



**UNIVERSITI MALAYSIA TERENGGANU**

**FINAL EXAMINATION  
PEPERIKSAAN AKHIR**

**SHORT SEMESTER SESSION 2018/2019 (DIPLOMA PROGRAMME)  
SEMESTER PENDEK SESI 2018/2019 (DIPLOMA)**

<b>COURSE KURSUS</b>	<b>:</b>	<b>FISHERIES RESOURCE MANAGEMENT PENGURUSAN SUMBER PERIKANAN</b>
<b>COURSE CODE KOD KURSUS</b>	<b>:</b>	<b>FIS2602</b>
<b>DATE TARIKH</b>	<b>:</b>	<b>26 MAY 2019 (SUNDAY) 26 MEI 2019 (AHAD)</b>
<b>VENUE TEMPAT</b>	<b>:</b>	<b>DEWAN SULTAN MIZAN</b>
<b>TIME MASA</b>	<b>:</b>	<b>9.00 – 11.00 AM (2 HOURS) 9.00 – 11.00 PAGI (2 JAM)</b>

<b>MATRIC. NO NO. MATRIK</b>	<b>:</b>	_____
<b>PROGRAMME NAMA PROGRAM</b>	<b>:</b>	_____
<b>SEAT NO. NO. MEJA</b>	<b>:</b>	_____

**INSTRUCTIONS TO CANDIDATES**  
**ARAHAN KEPADA CALON**

- i. Answer all questions in Part A and select one (1) of the questions in Part B.  
*Sila jawab semua soalan di Bahagian A dan pilih satu (1) sahaja dalam Bahagian B.*
- ii. All answers must be written in answer booklet provided.  
*Semua jawapan hendaklah ditulis dalam buku jawapan yang disediakan.*

***DO NOT OPEN THE QUESTION PAPER UNTIL INSTRUCTED***  
***JANGAN BUKA BUKU SOALAN INI SEHINGGA DIBERITAHU***

*THIS QUESTION PAPER CONSISTS OF (8) PRINTED PAGES*  
*KERTAS SOALAN INI MENGANDUNGI 8 MUKASURAT BERCETAK*

**PART A / BAHAGIAN A (40 MARKS / 40 MARKAH)****Please answer all these questions*****Sila jawab semua soalan ini***

1. Atlantic herring and salmon are \_\_\_\_\_ fish  
*Atlantic herring dan salmon ialah ikan \_\_\_\_\_*
  - A. tropical species  
*spesies tropika*
  - B. temperate species  
*spesies temperat*
  - C. Atlantic species  
*spesies Atlantik*
  - D. freshwater species  
*spesies air tawar*
  - E. wetland species  
*spesies tanah lembab*
  
2. Multispecies are character of \_\_\_\_\_ marine fisheries.  
*Spesies pelbagai adalah keadaan pada ikan marin jenis \_\_\_\_\_*
  - A. tropical species  
*spesies tropika*
  - B. Atlantic species  
*spesies Atlantik*
  - C. temperate species  
*spesies temperat*
  - D. freshwater species  
*spesies air tawar.*
  - E. wetland species  
*spesies tanah lembab*
  
3. Sardine is available in the sea as \_\_\_\_\_ fish resource  
*Ikan sardin ada dalam laut sebagai sumber ikan \_\_\_\_\_*
  - A. demersal  
*demersal*
  - B. fresh water  
*air tawar*
  - C. pelagic  
*pelagic*
  - D. wetland  
*tanah lembab*
  
4. Sea cucumber is in the scientific family of \_\_\_\_\_  
*Timun laut adalah dalam famili saintifik \_\_\_\_\_*
  - A. mollusc  
*moluska*
  - B. echinodermata  
*ekinodermata*

- C. crustacean  
*krustasia*
- D. vertebrate  
*vertebrata*
- E. invertrate  
*invertebrate*
5. In order to maintain the sustainability of prawn fishery, the best management is \_\_\_\_\_  
*Untuk mengekalkan sumber penangkapan udang, pengurusan yang terbaik ialah \_\_\_\_\_*
- A. control the selling price  
*kawal harga jualan*
- B. introduce new prawn species  
*perkenalkan spesies baru udang*
- C. restriction of seasonal spawning  
*sekatan peneluran bermusim*
- D. vanish all the predators  
*hapuskan semua spesies predator*
- E. restrictions of the mesh size in prawn trawl nets  
*sekatan saiz pukot pada pukot tunda udang*
6. What is schooling behaviour for fish community?  
*Apakah "schooling behaviour" pada komuniti ikan?*
- A. Is not known well by scientists.  
*Saintis tidak tahu lansung.*
- B. Aggregation activity during juvenile stage  
*Aktiviti berkumpul semasa peringkat juvana*
- C. Aggregation activity due to weakness of health status.  
*Aktiviti berkumpul kerana status kesihatan yang kurang baik.*
- D. Aggregation activity from sea to river to avoid predation  
*Aktiviti berkumpul dari laut ke sungai untuk mengelakkan pemangsaan.*
- E. Aggregation behaviours of the social and group activities exhibited by fishes due to foraging, reproduction and defence from predators.  
*Tabiat berkumpul yang dilakukan secara social dan dalam kumpulan yang dipamerkan oleh ikan kerana mencari makanan, pembiakan dan pertahanan daripada pemangsa.*
7. This facts are relevant with the tuna fisheries.  
*Fakta ini berkaitan dengan perikanan tuna.*
- A. Caught in the lake and use harpoon  
*Ditangkap di tasik dengan menggunakan harpun*
- B. Caught in the open sea and use purse seine  
*Ditangkap di lautan lepas dengan menggunakan pukot jerut*
- C. Caught in the coastal area and use trawler.  
*Ditangkap di kawasan perairan pantai dengan menggunakan pukot tunda*
- D. Caught in the coastal area and use drift net.  
*Ditangkap di kawasan perairan pantai dengan menggunakan pukot hanyut.*
- E. Caught in open coastal area and use hook and line  
*Ditangkap di kawasan perairan pantai dengan menggunakan pancing dan joran*

8. Limits on net size and types are meant for the purpose of \_\_\_\_\_  
*Penghadan pada saiz dan jenis jaring adalah kerana tujuan \_\_\_\_\_*
- young fish can swim through the net  
*ikan muda boleh berenang menerusi jaring.*
  - time to grow to maturity  
*masa untuk ikan membesar.*
  - time for reproduction  
*masa untuk ikan membiak*
  - for gender differences  
*perbezaan jantina ikan*
  - All of them  
*Semua jawapan di atas*
9. This is a type of fishing gear which is destructive for fish community.  
*Ini ialah jenis peralatan penangkapan ikan yang memudaratkan komuniti ikan.*
- Explosive device  
*Bahan letupan*
  - Gill net  
*Pukat jaring*
  - Trawler  
*Pukat tunda*
  - Purse seiner  
*Pukat jerut*
  - Hook and line  
*Pancing dan joran*
10. Blasting fish rampantly occurred in the east coast of Sabah waters before the millennium. The yield of the blasted fish is sold as \_\_\_\_\_ in the markets.  
*Pengeboman ikan biasa wujud pantai timur perairan Sabah sebelum era milinia. Hasil ikan yang telah dibom itu dijual sebagai \_\_\_\_\_ di pasar.*
- aquarium fish  
*ikan akuarium*
  - ornamental fish  
*ikan perhiasan*
  - salted fish  
*ikan masin*
  - preserved fish  
*ikan diawet*
  - flavoured fish  
*ikan berperisa*
11. Muro ami is a destructive fishing method which was practiced in this specified country. What is the name of the country?  
*Muro ami ialah cara penangkapan ikan yang dilakukan di sebuah negara. Apakah nama negara itu?*
- Malaysia  
*Malaysia*
  - China  
*Cina*
  - Ceylon  
*Sri Lanka*
  - Indonesia

*Indonesia*

E. Philippine

*Filipina*

12. As a responsible, fisherman you want to use a fishing net which has \_\_\_\_\_ to avoid the accidental catch of turtles.

*Sebagai negara yang bertanggungjawab, anda ingin menggunakan jaring penangkapan ikan yang dipasang dengan \_\_\_\_\_ untuk mengelakkan tangkapan penyu.*

A. Turtle Excluder Depression (TED)

*Pembuang Tekanan Penyu.*

B. Turtle Excluder Device (TED)

*Alat Pembuang Penyu*

C. Turtle Excluder Dent (TED)

*Lekuk Pembuang Penyu*

D. Turtle Excluder Decliner (TED)

*Pengurang Pembuang Penyu*

E. Turtle Excluder Deposit (TED)

*Pembuang Penyu Digulingkan*

13. The maximum width of open sea that can be claimed by a country is \_\_\_\_\_ nautical miles

*Lebar maksima kawasan laut terbuka yang boleh dituntut oleh sesebuah Negara ialah \_\_\_\_\_ batu nautika.*

A. 100

B. 200

C. 300

D. 400

E. 500

14. How many countries involve in a bilateral agreement?

*Berapa negara yang terlibat dalam perjanjian bilateral?*

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

E. 5

15. The West of Malaysian waters is overlapped in \_\_\_\_\_ with Indonesian waters. It is a waterway for shipping.

*Perairan Malaysia Barat bertindan di \_\_\_\_\_ dengan perairan Indonesia. Ini adalah juga adalah laluan laut untuk laluan perkapalan.*

A. Lombok seaway

*Jalan air Lombok*

B. the South China Sea

*Laut China Selatan*

C. Celebes Sea

*Sulu Sulawesi*

D. the Straits of Malacca

- Selat Melaka*  
E. the Singapore Straits  
*Selat Singapura*

16. Annual events which result in growth lines which can determine the age of the fish is \_\_\_\_\_

*Peristiwa tahunan yang menghasilkan garisan tumbesaran yang menentukan umur ikan ialah \_\_\_\_\_*

- A. Decreased water temperatures throughout the days.  
*Penurunan suhu air sepanjang hari.*
- B. Decreased waters temperature associated with winter.  
*Suhu air turun kerana musim sejuk*
- C. Decreased of the availability of food resources for fish.  
*Kekurangan sumber makanan untuk ikan.*
- D. Decreased of oxygen in the water throughout the days.  
*Pengurangan oksigen di dalam air sepanjang hari*
- E. Decreased of suitable areas for spawning activity.  
*Berkurangan tempat pembiakan ikan yang sesuai.*

17. Spawning activity of fish occur whenever \_\_\_\_\_  
*Aktiviti pembiakan ikan wujud apabila \_\_\_\_\_*

- A. availability of food resources  
*terdapat sumber makanan*
- B. the waters temperature is too cold  
*suhu air sangat sejuk*
- C. the fully developed gametes are released  
*gamet yang matang sepenuhnya dibebaskan*
- D. the maturity of gametes occur in the female fish  
*gamet yang matang wujud pada ikan betina*
- E. there predators are not available in the ecosystem  
*tidak terdapat pemangsa dalam ekosistem*

18. When anglers are practising "Fish for Fun", the caught fish is meant for \_\_\_\_\_  
*Apabila pemancing ikan mengamalkan "Ikan untuk Berseronok", ikan yang ditangkap itu adalah untuk \_\_\_\_\_*

- A. food resource  
*sumber makanan*
- B. aquaculture activity  
*aktiviti akuakultur*
- C. to be released alive  
*dibebaskan hidup*
- D. selling at good market price.  
*dijual dengan harga yang mahal*
- E. trading  
*perniagaan*

19. Mangrove, sea grass bed and corals are important for fish habitat because these are \_\_\_\_\_  
*Paya bakau, dataran rumput laut dan batu karang adalah penting sebagai habitat ikan kerana kawasan ini adalah \_\_\_\_\_*

- A. spawning ground for fish.

- kawasan pembiakan ikan*
- B. nursery ground for the fingerlings.  
*kawasan pemuliharaan anak ikan*
- C. mortality site for aging fish.  
*kawasan kematian ikan*
- D. feeding area for fish  
*kawasan pemakanan ikan*
- E. hiding areas from predators  
*kawasan perlindungan dari pemangsa*

20. Fish poisoning occur in coastal areas by irresponsible fishermen which kill non-target species like corals or smaller benthic marine species. In Sabah, poisoning with potassium cyanide is used to stun but not killing the captures. The fish will be sold and kept alive in aquariums in seafood restaurant. What is the target of fish species which poisoning method is used?

*Penubaan ikan wujud di kawasan perairan yang dilakukan oleh nelayan yang tidak bertanggungjawab dan menyebabkan kematian pada batu karang atau spesies bentos marin. Di Sabah, penubaan dengan potasium sianida digunakan untuk memengsankan ikan tetapi tidak membunuhnya. Ikan ini akan dijual dan disimpan sebagai ikan hidup dalam akuarium di restoran makanan laut. Apakah spesies ikan sasaran yang kaedah penubaan ini digunakan?*

- A. Shark  
*Jerung*
- B. Sailfish  
*Ikan layaran*
- C. Jelly fish  
*Obor-obor*
- D. Grouper  
*Kerapu*
- E. Humphead warasse  
*Ikan mameng*

**PART B / BAHAGIAN B (40 MARKS / 40 MARKAH)**

**Please answer all these questions**

***Sila jawab semua soalan ini***

1. What is ghost fishing?  
*Apakah perikanan berhantu?*

---



---



---

2. What is the adverse impact of ghost fishing to the marine life?  
*Apakah kesan buruk perikanan berhantu kepada hidupan marin?*

---



---



---

3. As an authorised fisheries officer in your state, what is your action that you want to take to mitigate the adverse impact of ghost fishing?

*Sebagai pegawai perikanan yang dikhaskan dengan tanggungjawab di negeri anda, apakah tindakan yang anda buat untuk menghapuskan kesan perikanan berhantu?*

---



---

4. What is meant by target fish species?

*Apakah yang dimaksudkan dengan spesies ikan sasaran?*

---



---



---

5. What is meant by by-catch?

*Apakah yang dimaksudkan dengan tangkapan sampingan?*

---



---



---

**PART C / BAHAGIAN C (20 Marks / 20 Markah)**

**Please answer only ONE of (1) these questions.**

***Sila jawab SATU (1) daripada soalan ini (40 Markah).***

1. Draw an UNCLOS map of an island which is located in an open sea and has a neighbouring country which has a large landmass. The waters area between the island and its neighbouring country is 400 nautical miles (20 Marks)

*Lukis peta UNCLOS sebuah pulau yang terletak di lautan terbuka dan ada negara yang berjiran dengan pulau itu. Jarak kawasan perairan antara pulau itu dengan negara jirannya ialah 400 batu nautika (20 Markah)*

2. Draw an UNCLOS map of an island which is located in an open sea and has a neighbouring country which has a large landmass. The waters area between the island and its neighbouring country is 150 nautical miles (20 Marks)

*Lukis peta UNCLOS sebuah pulau yang terletak di lautan terbuka dan mempunyai sebuah negara jiran yang mempunyai tanah besar. Jarak kawasan perairan antara pulau itu dengan negara jirannya ialah 150 batu nautika (20 Markah)*

-End of Question Paper-  
Kertas Soalan Tamat