Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du Bac Pro MN, veuillez visiter :
bacpromn.fr/annales-sujets-et-corriges

Bac Pro MN

E.2 - ÉPREUVE TECHNOLOGIQUE

Session 2017 • Code sujet : **1706-MN T** • Durée : **3 h** • Coefficient : **3**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Moteur hors-bord Evinrude E-TEC 115 : fonctionnement, entretien et diagnostic (1 question) **Page 3**

2. Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ) (Synthèse & Q&A Examen) **Page 4**

Sujet officiel (PDF) : https://bacpromn.fr/assets/annales/bac-pro-mn/E2 - Maintenance Nautique/2017/Bac Pro MN - E2 - Maintenance Nautique - Session 2017 - 4-Sujet.pdf

1. Moteur hors-bord Evinrude E-TEC 115 : fonctionnement, entretien et diagnostic

Le dossier rassemble des ressources constructeur sur le moteur Evinrude E-TEC 115, ses caractéristiques, son cycle deux temps, le balayage et les modes de combustion. Il documente aussi le diagnostic EMM et SystemCheck, l'entretien du filtre à carburant et la commande de la soupape d'échappement.

Question Ressources. Aucune question ou consigne d'examen numérotée n'apparaît dans les pages transmises, qui constituent le dossier ressources. Elles fournissent des documents techniques sur le moteur E-TEC 115, ses systèmes, leur entretien et leur diagnostic, sans tâche évaluée ni barème indiqué.

Les pages fournies sont le dossier ressources de l'épreuve, de DR 1/16 à DR 16/16, et non un sujet comportant une question numérotée. Elles présentent les caractéristiques et le fonctionnement du moteur Evinrude E-TEC 115, puis ses modes de combustion, son diagnostic EMM et SystemCheck, l'entretien du filtre à carburant et la commande de la soupape d'échappement. Aucune tâche évaluée ni aucun barème ne sont associés à cette consigne.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Aucune question d'examen à résoudre : les pages transmises constituent le dossier ressources.

SYNTHÈSE DE L'ÉPREUVE & RÉFÉRENTIEL • BAC PRO MN

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2017)

Bilan de l'épreuve : Dossier ressources de l'épreuve E.2 Étude de cas - Analyse technique du baccalauréat professionnel Maintenance nautique, session 2017, code 1706-MN T, durée 3 h, coefficient 3. Le thème est le moteur hors-bord Evinrude E-TEC 115. Les documents présentent ses caractéristiques, son fonctionnement deux temps, ses systèmes d'entretien et de diagnostic. Les questions et le barème ne sont pas inclus dans les pages transmises.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Le cycle deux temps mobilise les deux faces du piston et le balayage évacue les gaz brûlés tout en renouvelant la charge.
- Le balayage en boucle fait circuler le mélange vers le haut du cylindre puis vers les lumières d'échappement.
- La combustion stratifiée est destinée aux faibles charges et bas régimes ; l'homogène aux charges lourdes et hauts régimes.
- Noter les codes d'entretien EMM avant de les effacer et suivre les contrôles associés indiqués par le constructeur.

Points de vigilance & attentes du jury

- Distinguer les états des LED EMM selon la position de la clé et la phase de fonctionnement du moteur.
- Pour un code EMM, relever le circuit concerné, le délai, les témoins et les contrôles prescrits.
- À la dépose du filtre, débrancher les câbles de batterie et examiner le carburant pour détecter la présence d'eau.
- Lors du test de la soupape d'échappement, observer la rotation de son axe, pas le mouvement de la soupape dans le fût.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment exploiter le tableau des codes d'entretien du module EMM ?

Relever le code avant tout effacement, puis consulter le circuit concerné, les témoins, le délai d'activation et les contrôles associés. Effectuer les vérifications indiquées par le constructeur et utiliser le logiciel de diagnostic lorsque la procédure le demande.

Q : Quelle différence retenir entre les combustions stratifiée et homogène ?

En mode stratifié, l'essence est injectée près du point mort haut et le couple dépend de la quantité injectée, pour les faibles charges. En mode homogène, l'injection précoce mélange air et essence avant l'allumage, pour les charges lourdes et hauts régimes.

Q : Le dossier indique-t-il une répartition du temps ou des points par question ?

Non. Les pages transmises forment un dossier ressources, sans questions d'examen ni barème. Elles indiquent la durée officielle de 3 h et le coefficient 3, mais ne donnent aucune répartition du temps ou des points.

Q : Quels critères de notation le jury applique-t-il dans cette épreuve ?

Aucun critère de notation ni barème n'apparaît dans ces pages. Elles rassemblent des données et procédures techniques du constructeur ; le sujet comportant les tâches évaluées est nécessaire pour connaître les réponses attendues et les points attribués.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bacpromn.fr/assets/annales/bac-pro-mn/E2 - Maintenance Nautique/2017/Bac Pro MN - E2 - Maintenance Nautique - Session 2017 - 4-Sujet.pdf
Ressources Bac Pro MN : Toutes les annales & corrigés • Fiches de révision complètes • Simulateur de notes d'examen

Copyright © 2027 FormaV®. Tous droits réservés.

FormaV® est une marque déposée auprès de l'INPI sous le numéro 5227897.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.