

ÉPREUVE MUTUALISÉE AVEC E3A-POLYTECH
ÉPREUVE COMMUNE - FILIÈRES MP - MPI - PC - PSI - TPC - TSI

LANGUE VIVANTE A
ALLEMAND - ARABE

Durée : 3 heures

N.B. : le candidat attachera la plus grande importance à la clarté, à la précision et à la concision de la rédaction. Si un candidat est amené à repérer ce qui peut lui sembler être une erreur d'énoncé, il le signalera sur sa copie et devra poursuivre sa composition en expliquant les raisons des initiatives qu'il a été amené à prendre.

RAPPEL DES CONSIGNES

- Utiliser uniquement un stylo noir ou bleu foncé non effaçable pour la rédaction de votre composition ; d'autres couleurs, excepté le vert, bleu clair ou turquoise, peuvent être utilisées pour la mise en évidence des résultats.
 - Ne pas utiliser de correcteur.
 - Écrire le mot *FIN* à la fin de votre composition.
-

L'usage d'un dictionnaire et de machines (traductrice, calculatrice, etc.) est strictement interdit.

Index " alphabétique " :

Allemand : pages 2 à 4
Arabe : pages 5 à 8

ALLEMAND

Rédiger en allemand et en 400 mots une synthèse des documents proposés, qui devra obligatoirement comporter un titre.

Vous indiquerez impérativement le nombre total de mots utilisés (titre inclus) et vous aurez soin d'en faciliter la vérification en mettant un trait vertical tous les vingt mots.

Des points de pénalité seront soustraits en cas de non-respect du nombre total de mots utilisés avec une tolérance de $\pm 10 \%$.

Concernant la présentation du corpus dans l'introduction, vous n'indiquerez **que la source et la date de chaque document**. Vous pourrez ensuite, dans le corps de la synthèse, faire référence à ces documents par « doc.1 », « doc. 2 », etc.

Ce sujet comporte les 3 documents suivants qui sont d'égale importance :

- **document 1** - Handysucht: Symptome und Folgen der digitalen Abhängigkeit (extrait et adapté de *Pinga.app*, 22.06.2023).
- **document 2** - Zukunft ohne iPhone (extrait et adapté de *giga.de*, 17.09.2023).
- **document 3** - Handyregeln für Jugendliche festlegen (extrait et adapté de *Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung*, 08.09.2023).

Document 1

Handysucht: Symptome und Folgen der digitalen Abhängigkeit

Handys sind zu unseren ständigen Begleitern geworden. Wir nutzen sie täglich, sowohl privat als auch im Job. Sie ersetzen viele Applikationen, die wir vorher noch einzeln erwerben mussten und unabhängig voneinander benutzt haben, wie beispielsweise Kalender, Wecker, Navigationssysteme, Kameras und Musikspielgeräte. Sogar bezahlen können wir mittlerweile mit dem Handy. Es bietet uns unzählige Funktionen, die uns sowohl zur Organisation unseres Tagesablaufs als auch zur Unterhaltung dienen.

Kein Wunder also, dass wir viel Zeit mit unserem Handy verbringen. Doch wann kommt der Punkt, an dem die tägliche Nutzung sich zur Sucht entwickelt, und wie können wir dagegen vorgehen? [...] Im Durchschnitt verbringen wir 3,7 Stunden pro Tag am Handy. Die meiste Zeit verbringen wir dabei mit der Nutzung von Kommunikations-Apps, gefolgt von Social Media und Unterhaltungsmedien.

Eine Möglichkeit, Handysucht zu diagnostizieren, gibt es momentan noch nicht. Es gibt aber beispielsweise Apps für digitale Gesundheit, die aufzeichnen, wie viel Zeit wir täglich am Handy verbringen. Diese können uns helfen, unsere Handy-Nutzung zu regulieren. Wir können einstellen, wie viel Zeit wir pro Tag mit dem Handy und mit bestimmten Apps verbringen möchten und so verhindern, dass wir es übertreiben.

Im Allgemeinen ist es wichtig, dass wir zwischendurch eine Pause einlegen, vom Bildschirm wegschauen und uns mit etwas anderem beschäftigen. So können wir negative Folgen für die körperliche und mentale Gesundheit vermeiden. Da die Handynutzung einen entscheidenden Einfluss auf unser Wohlbefinden hat, stellt sich die Frage, ob wir komplett auf unser Smartphone verzichten müssen. In einer Studie wurden drei verschiedene Gruppen von Handy-Nutzern für sieben Tage begleitet und ihre Lebenszufriedenheit, depressive Symptome, Angstsymptome, körperliche Aktivität und Rauchverhalten verglichen.

Gruppe 1 musste während dieser Zeit komplett auf ihr Handy verzichten (wichtige Anrufe ausgenommen). Gruppe 2 durfte weiterhin ihre Handys benutzen, aber wurde angewiesen, die

tägliche Nutzung um eine Stunde zu reduzieren. Gruppe 3 diente als Kontrollgruppe und bekam keine bestimmten Anweisungen zur Handynutzung. Die gute Nachricht: Laut der Studie ist es wirksamer, die tägliche Nutzung von Handys um ca. eine Stunde zu reduzieren, anstatt sie gänzlich einzustellen. Denn die Lebenszufriedenheit und die körperliche Aktivität nahmen ganz besonders in Gruppe 2 zu. [...]

Es wird vermutet, dass übermäßige Handynutzung zu Stress, Angstzuständen und Depressionen führen kann. Beispielsweise haben Forscher an der Korea University bei der Beobachtung einer Gruppe Sechzehnjähriger, die ihr Smartphone exzessiv nutzten, festgestellt, dass sich das Verhältnis zweier wichtiger Neurotransmitter (dies sind chemische Botenstoffe, welche die Weiterleitung von Reizen von einem Nerv zum anderen ermöglichen) verändert hatte. Einer dieser Neurotransmitter steigert die Gehirnaktivität, während der andere sie reduziert. Es wurde nachgewiesen, dass gerade dieser hemmende Botenstoff sich im Teil des Gehirns erhöht hatte, der für Emotionen zuständig ist.

Nach: *Pinga.app* 22.06.2023

Document 2

Zukunft ohne iPhone

Benötigen wir in Zukunft kein iPhone mehr, müssen wir uns demnächst sogar vom Smartphone verabschieden? Ein Team aus ehemaligen Apple-Mitarbeitern präsentierte vor einigen Monaten ein neuartiges Gerät, das den Job übernehmen soll. Die Idee ist faszinierend und eine Gefahr für Apple, Google und Co. [...] Das junge Start-up-Unternehmen „Humane“ hat für sich und die Welt eine Antwort gefunden und diese erstmals im Rahmen eines Vortrages demonstriert. [...]

Der Grundgedanke ist sehr spannend. Manche, auch Apple, sehen die Zukunft in einer Mixed-Reality-Brille. Doch würden sich Menschen wirklich ständig zwei kleine Bildschirme auf die Nase setzen wollen? Zweifel sind angebracht. Stattdessen sollte sich die Technik noch mehr zurücknehmen und fast verschwinden.

Wir bekommen ein kleines KI-gesteuertes Gerät zu sehen, das in der Brusttasche des Hemdes versteckt werden kann. Ein Bildschirm ist nicht notwendig, bei Bedarf wird nur auf eine geeignete Fläche projiziert. In der Demo geschieht dies beispielsweise für einen Anruf auf der Handfläche der jeweiligen Person. Zentrales Element des Gerätes ist eine künstliche Intelligenz, doch der Mensch behält noch immer die Kontrolle. Letztlich bekommen wir statt eines klassischen Smartphones ein an der Kleidung befestigtes „Wearable“ mit umfangreichen KI-Kapazitäten, sinnvollen Audioauswertungen und den nötigen optischen Sensoren.

Eine Markteinführung ist wohl tatsächlich noch für dieses Jahr geplant. Viele Fragen bleiben noch unbeantwortet, doch die erste Demonstration sorgt für reichlich Appetit. Sollte dieses Gadget einschlagen, dann können Apple, Google und der Rest der Branche sich schon mal warm anziehen.

Hinter „Humane“ steht übrigens ein erfahrenes Team an ehemaligen Apple-Mitarbeitern. Der Designer, Mitgründer und Ted-Sprecher Imran Chaudhri arbeitete 20 Jahre in Cupertino an iPhone, iPad, Apple Watch und iPad. Die zweite Gründerin Bethany Bongiorno wiederum nahm bei Apple den Posten als Director of Software Engineering ein, war gleichzeitig maßgeblich an der Einführung des iPads beteiligt.

Kurzum: Keine Anfänger, sondern Profis, die wissen, was sie tun. Entsprechend laut dürften aktuell die Alarmglocken beim ehemaligen Arbeitgeber in Kalifornien schrillen.

Nach: *giga.de*, 17.09.2023

Handyregeln für Jugendliche festlegen



Für Teenager ist das eigene Smartphone das wichtigste Kommunikations- und Unterhaltungsmittel. Sie nutzen es, um mit Freunden in Kontakt zu bleiben, zur Unterhaltung und sogar zu Recherchezwecken für die Hausaufgaben. Verständlicherweise fällt es Eltern daher oft schwer, das Nutzungsverhalten ihres Kindes einzuschätzen und Grenzen mittels eindeutiger Handyregeln zu setzen. [...]

Reden Sie mit Ihrem Kind darüber, warum bzw. wofür es sein Handy nutzt und wann es sinnvoll ist, das Gerät beiseite zu legen. Gleichzeitig ist es hilfreich, wenn Sie als Elternteil verstehen, dass das Smartphone ein wichtiger Bestandteil der Lebenswelt eines Teenagers ist. Es hilft daher nicht, das Handy zu verteufeln. Vielmehr ist es ratsam, auch in problematischen Situationen Verständnis aufzubringen und das Gespräch zu suchen. [...]

Gerade Jugendliche streben in der Pubertät nach mehr Unabhängigkeit und möchten nicht überwacht werden. Es empfiehlt sich also, ein gegenseitiges Vertrauensverhältnis aufzubauen, in dem beide Seiten offen und ehrlich miteinander reden und Absprachen einhalten. [...]

Nach: *Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung*, 08.09.2023

FIN

ARABE

Rédiger en arabe et en 400 mots une synthèse des documents proposés, qui devra obligatoirement comporter un titre.

Vous indiquerez impérativement le nombre total de mots utilisés (titre inclus) et vous aurez soin d'en faciliter la vérification en mettant un trait vertical tous les vingt mots.

Des points de pénalité seront soustraits en cas de non-respect du nombre total de mots utilisés avec une tolérance de $\pm 10\%$.

Concernant la présentation du corpus dans l'introduction, vous n'indiquerez **que la source et la date de chaque document**. Vous pourrez ensuite, dans le corps de la synthèse, faire référence à ces documents par « doc.1 », « doc. 2 », etc.

Ce sujet comporte les 4 documents suivants qui sont d'égale importance :

- document 1 -

اليوم العربي للبيئة.. مشاكل وتحديات يواجهها العالم العربي، محمد المعاينة، سيدتي، 14 أكتوبر 2019 (بتصرف).

- document 2 -

النخيل.. سلاح فعال في مواجهة مشاكل البيئة في عالنا العربي، أحمد الملاح، نون بوست، 11 أوت 2020 (بتصرف).

- document 3 -

انبعاث ثاني أكسيد الكربون في البلاد العربية، رصيف 22، 7 أوت 2016.

- document 4 -

كاريكاتير عن احتضار البيئة، المرسال، 29 ديسمبر 2021.

Document 1

اليوم العربي للبيئة.. مشاكل وتحديات يواجهها العالم العربي

في يوم 14 تشرين الأول/أكتوبر من العام 1986، اجتمع مجلس جامعة الدول العربية في العاصمة التونسية وأصدر قراره حينها بتأسيس مجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة. ولأهمية هذا القرار الذي يجعل العالم العربي جنباً إلى جنب مع باقي الدول العالمية الأخرى، في مواجهة المشاكل البيئية التي تهدد كوكبنا الأرض، تم اعتبار ذلك التاريخ -14 تشرين الأول- يوماً عربياً للبيئة، وذلك لتكثيف جهود التعاون العربية في كل ما يخص مجالات البيئة في البلدان العربية، وإيجاد حلول حقيقية للمشاكل البيئية التي تأخذ بالازدياد المستمر على المستوى العالمي يوماً بعد يوم.

وضع مجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة، منذ ذلك الحين، أولويات هامة للعمل عليها فيما يخص مختلف القضايا البيئية، ومن أبرزها دراسة العلاقة الإشكالية بين البيئة في العموم وبين كل ما يخص التنمية في العالم العربي وتشاركنا في المعركة إلى جانب باقي الدول العالمية، في الوقوف بوجه العديد من المشاكل البيئية الخطيرة، مثل الاحتباس الحراري، وتعب الأوزون الذي ظلّ يهدد كوكبنا لفترات طويلة، إضافة إلى الأمراض والأوبئة القاتلة، التي تهدد شعوباً كاملة بخطر الموت أو المجاعات.

ووفقاً للعديد من وسائل الإعلام المختصة، فإنّ هنالك جملة من المشاكل التي يواجهها العالم العربي فيما يخصّ البيئة، وجميعها يهدد حياة الأفراد في أيّ مكان. ومن أبرز هذه المشاكل البيئية التي نواجهها، والتي نتشارك فيها مع دول أخرى، تلوث المصادر المائية فهو يُعدّ واحداً من أخطر هذه المشكلات، ومن أسباب حدوثه الاستخدام المفرط للأسمدة والمبيدات الحشرية التي تؤثر على هذه المصادر سلبيًا، إضافة إلى توجيه مجاري المياه العادمة والنفايات الضارة الكيميائية في المدن الكبيرة نحو المصادر الطبيعية للمياه مثل الأنهار.

سبب آخر يجعلنا نشعر بالقلق فيما يخصّ مشاكلنا البيئية، وهو تلوث المسطحات المائية الكبيرة مثل المحيطات والبحار، والتي تشكل العديد من سواحل الدول العربية. ويوماً بعد يوم، يزداد مستوى التلوث بنسبٍ غير مسبوقه جزاء المخلفات الصناعية والكيماوية والغذائية التي تُلقى بها المصانع في هذه المسطحات، الأمر الذي يزيد من مشاكل الاحتباس الحراري وزيادة حرارة الأرض في العالم كلّهُ.

تعتمد المصانع والمؤسسات الكبيرة، وحتى المجتمعات والأفراد على استهلاك المصادر التقليدية من الطاقة التي يجب إحراقها لتوليد حاجتنا منها، الأمر الذي يخلف غازات سامة وقاتلة للغاية في الجو وتساهم في ارتفاع درجة حرارة الأرض بشكل ملحوظ. وعلى جانب آخر فإنّ نفايات هذه المصانع التي يتم التخلص منها في باطن الأرض، من نفايات سامة أو مشعة، تُؤدّي إلى اجتثاث الغابات وانجراف التربة.

وبشكل بديهي، تُؤدّي المشاكل البيئية بمختلف أسبابها إلى تقلص المساحات الخضراء في كوكبنا، وبروز مشكلة التصحر بشكل واضح، إضافة إلى زيادة حدة الجفاف تحت إفقار التنوع البيولوجي فوق الأراضي العربية. ومن جهة أخرى، يُعتبر الانفجار السكاني وازدياد عدد السكّان في الدول، مشكلة كبيرة يصعب السيطرة عليها، ممّا يُؤدّي إلى إزدياد استهلاك الموارد الطبيعية ومصادر الطاقة.

محمد المعاينة، سببتي، 14 أكتوبر 2019 (بتصرف).

Document 2

النخيل.. سلاح فعال في مواجهة مشاكل البيئة في عالمنا العربي

غالبًا ما يُناقش موضوع زراعة النخيل وتكثيره تحت بند الإنتاج الغذائي والفوائد الاقتصادية المتحققة منه، لكن اليوم ننظر للنخل كسلاح ليس بمحارب للجوع والفقر فقط، ولكن كأداة لمحاربة المشاكل البيئية المتعددة.

يُغطّي التصحر نحو 68% من المساحة الإجمالية للدول العربية وبواقع 28% من جملة المناطق المتصحرة في العالم، وهذا الرقم المخيف يجعل مشكلة التصحر على قائمة المشاكل البيئية التي تواجه الدول العربية.

ويمكن لنخيل التمر أن يكون سلاحًا حقيقيًا في مواجهة التصحر حيث يُعدّ النخل من أكثر الأشجار تكيفًا مع الظروف المناخية القاسية، كما أنّها تتطلب الحد الأدنى من الاحتياجات المائية خاصة مع اعتماد وسائل ريّ حديثة، ولها قدرة على تحمّل الجفاف وارتفاع درجات الحرارة والتكيف مع تغيّرات المناخ.

وتمتاز أشجار النخيل بمواصفات خاصة تجعلها قادرة فعلاً على مهمة مكافحة التصحر، فجزورها تمتدّ وتنتشر عمودياً وأفقياً في التربة حتى تصل إلى المناطق الرطبة التي تحصل منها على احتياجاتها المائية.

كما أنّ أوراقها "السعف" تكون مركّبة ريشية، ووريفاتها "الخص" مغطّاة بطبقة شمعية تكون منطوية بشكل طولي من منتصفها مُكوّنة ما يشبه الزورق، ويكون قعرها مواجهًا للسماء لتقليل فقد الماء بالتبخّر. هذه المواصفات تجعل نخيل التمر في مقدّمة الأشجار الصالحة لتكوين غطاء نباتي مقاوم للتصحّر، وعلاجًا ناجعًا لمواجهة هذه المشكلة البيئية التي تعصف بالدول العربية.

في ظلّ التوسّع العمراني وإتساع المدن وزيادة الكثافة السكانية ظهرت مشكلة بيئية جديدة من جرّاء تفاقم التلوّث وتقلّص الغطاء النباتي واستبداله بالأبنية الخرسانية، ممّا دفع الكثير من الدول إلى اعتماد نظام الحزام الأخضر وهو نظام تشكيل غطاء نباتي كثيف حول المدن لمساعدتها على امتصاص التلوّث وتكوين رئة لتحسين جودة التهوية في المناطق الحضرية والمساهمة أيضًا في علاج مشكلة التصحّر التي تعاني منها أغلب البلاد العربية.

ولعلنا نُنوّه هنا أنّ بساكن النخيل مناسبة جدًا لتكوين الحزام الأخضر حول أغلب مدن البلدان العربية، لما تمتلكه من مواصفات قد ذكرناها بالإضافة لحجم أشجار النخيل وصلابتها ممّا يجعلها تصلح لتكون مصدّات هوائية للعواصف الرملية التي تضرب المدن بشكل متكرّر.

كذلك تعاني المدن العربية ارتفاعًا شديدًا في درجات الحرارة وهذه المشكلة التي تعاني منها المناطق الحضرية وخاصة المدن الكبيرة كنتيجة لحفظ الأرضة والشوارع المكسوّة بمادة الإسفلت بالحرارة طوال النهار ثمّ بثّها ليلاً ممّا يرفع بشكل عام درجات الحرارة داخل المدن.

إنّ النخلة ولما توفّر من ظلّ جزئيّ وحماية من الرياح الحارّة صيفًا تُعتبر الحلّ الأفضل لتشجير الشوارع داخل المدن العربية، كما يمكنها خلق مناطق جديدة لزراعة المحاصيل والخضروات في المناطق الصحراوية في أطراف هذه المدن، لكونها توفّر الحماية للأشجار والنباتات التي تُزرع معها أو تحتها.

أشجار النخيل كذلك لا تقتصر فوائدها البيئية على خفض الحرارة ومنع التصحّر فقط، وإنّما تمتدّ عبر مخلفات النخيل من جريد وسعف، حيث ينتج من النخلة الواحدة حوالي 100 كجم في العام الواحد، ويمتاز الجريد المجمّع بارتفاع محتواه من العناصر الغذائية والمواد العضوية التي تصلح لتحويلها لمادة "الكمبوست" وهي سماد من النوع الجيّد يصلح لاستخدامه في دعم الزراعة، وهو منتج صديق للبيئة ويحافظ عليها عبر إعادة تدوير المخلفات بدل حرقها.

بالنظر لما سبق، لا تزال فكرة الاستفادة من النخيل بيئيًا غير مستغلّة بشكل يتناسب مع الفائدة التي تحملها هذه الشجرة التي يمكن أن تشكّل طوق نجاة لمُدننا التي يهددها التصحّر ويقضّ مضجّعها التلوّث وارتفاع درجات الحرارة.

أحمد الملاح، نون بوست، 11 أوت 2020 (بتصرّف).

Document 3



رصيف 22، 7 أوت 2016.



المرسال، 29 ديسمبر 2021.

FIN