

I. DÖNEM LGS

Fen Bilimleri

TAMAMI
ÇÖZÜMLÜ

5

DENEME SINAVI



FEN BİLİMLERİ**TAMAMI ÇÖZÜMLÜ 5 DENEME****EDİTÖR**

Turgut MEŞE

YAZAR

Komisyon

©

Tüm hakları Editör Yayınevine aittir. Yayıncının izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik ya da fotokopi yoluyla basımı, çoğaltılması ve dağıtımı yapılamaz.

BU KİTAP T.C. KÜLTÜR BAKANLIĞININ BANDROLÜ İLE SATILMAKTADIR.

SERTİFİKA NO

40447

KAPAK TASARIMI

Editör Yayınevi Tasarım Ekibi

SAYFA TASARIMI

Editör Yayınevi Dizgi Ekibi

BASKI VE CİLT

Data Dijital Matbaacılık

ANKARA

İLETİŞİM

İvedik Organize Sanayi Matbaacılar Sitesi

1518 Sok. Mat-Sit İş Merkezi No:2/20

Yenimahalle / ANKARA

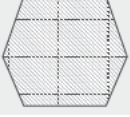
Tel: 0 312 384 20 33 - 0 505 925 57 81

Fax: 0312 342 23 58

www.editoryayinevi.com

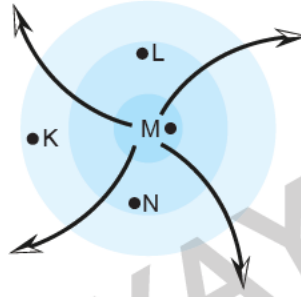
İÇİNDEKİLER

| | |
|-------------------------|----|
| • DENEME SINAVI 1 | 3 |
| • DENEME SINAVI 2 | 15 |
| • DENEME SINAVI 3 | 27 |
| • DENEME SINAVI 4 | 39 |
| • DENEME SINAVI 5 | 51 |



SORULAR

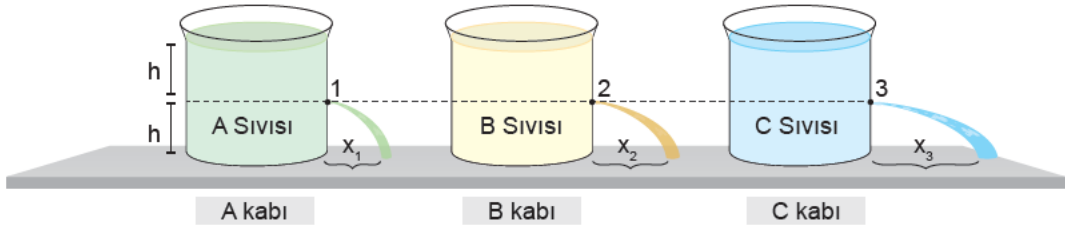
1. Yüksek basınç alanından alçak basınç alanına doğru hareket eden hava akımına rüzgar denir. Farklı basınç alanında bulunan bazı noktalar şemada gösterilmiştir. Rüzgar yönünün oklarla, basınç alanlarının farklı renklerle gösterildiği şema aşağıdaki gibidir.



Buna göre şemada yer alan K, L, M ve N noktaları ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi hatalıdır?

- A) L ve N noktaları aynı basınç alanında bulunur, sıcaklıkları eşittir.
B) M noktası sıcaklığı en az olan basınç alanıdır.
C) K noktası hava yüzünün en az olduğu basınç alanıdır.
D) Oluşan rüzgar çevrelerden merkeze doğrudur.

2.



Farklı sıvıların konulduğu özdeş A, B ve C kaplarından 1, 2 ve 3 numaralı yerlerden açılan deliklerden çıkan sular x_1 , x_2 ve x_3 mesafelerinde yol alıyorlar.

$x_3 > x_2 > x_1$ olduğuna göre;

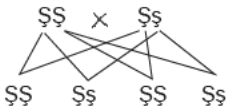
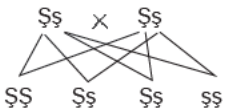
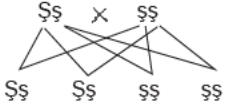
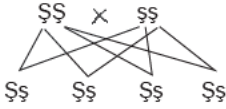
- I. Deliklerden çıkan sıvıların aldığı mesafe sıvı basıncına bağlıdır.
II. Deliklerden çıkan sıvıların aldığı mesafe kabın şekline bağlıdır.
III. Deliklerden çıkan sıvıların aldığı mesafe yoğunluğa bağlıdır.

şeklinde yapılan yorumlardan hangisine ulaşılabilir?

- A) Yalnız I B) I ve III C) II ve III D) I, II ve III

13. Çözüm

Bezelyelerde şişkin olma geni boğumlu olma genine baskındır.



Doğru cevap C seçeneğidir.

14. Çözüm

Çevre etkisiyle genleri iş yış in de işmesine modif kasyon denir. Ortanca çiçeğ asid k top akta yetişirse kırmızı, bazik toprakta yeti irse mav çiçek açar. Yazın insanların bronzlaşması da mod kasyon örneğidir. Ortanca çiçeğinin genetik yapısında bir de şiklik olmaz. Doğru cevap D seçeneğidir.

15. Çözüm

Bezelyelerde uzun boy geni kısa boy genine baskındır. 1. grafikte bezelyeler çaprazlandığında % 50 uzun, %50 kısa boylu bezelye oluştuğuna göre çaprazlanan bezelyelerden biri saf kısa (uu) diğeri de melez uzun boy (Uu) genotipine sahiptir. Çaprazlanan bezelyeler uu x Uu şeklindedir.

2. grafikte % 100 uzun boylu bezelyeler olduğuna göre çaprazlanan bezelyelerden biri mutlaka saf uzun boylu olmalıdır. 2. grafikte UU x UU, UUx Uu, UU x uu şeklinde olabilir.

3. grafikte % 100 kısa boylu bezelyeler olduğuna göre çaprazlanan bezelyeler uu x uu genotipine sahiptir.

4. grafikte % 75 uzun, %25 kısa boylu bezelyeler olduğuna göre çaprazlanan bezelyeler melez uzun boyludur. Bezelyelerin genotipi Uu x Uu şeklinde olmalıdır.

Doğru cevap D seçeneğidir.

16. Çözüm

Her iki harita incelendiğinde; Akdeniz ikliminin görüldüğü yerlerde havanın güneşli olduğu görülmektedir (A doğru).

Orta Karadeniz ve Doğu Anadolu Karasal iklimin görüldüğü yerlerde hava durumunun yağışlı olduğu görülmektedir (B doğru).

Ülkemiz farklı iklim tiplerine sahip olduğu için aynı anda farklı hava olayları görülebilir (D doğru).

Türkiye'nin iklim tipleri haritasını incelediğimizde en fazla geniş alana sahip iklim tipinin karasal iklim olduğu görülmektedir. Doğru cevap C seçeneğidir.

17. Çözüm

Sıcaklığın etkisiyle buharlaşan su, su buharı yani gaz haline geçer. Su buharı ise soğuk hava ile karşılaştığında yoğunlaşarak tekrar sıvı hale döner.

2.düzenekteki metal çubuk 1.düzenekteki bulutun görevini gerçekleştirmez (I. yanlış).

2.düzenekte su buharının yoğunlaşarak sıvıya dönüşmesi yani yağmur oluşumu anlatmıştır. Bu olay her iklim tipinde her zaman görülmeye (II yanlış).

1.düzenekteki damlalar daha fazla bekletilirse oluşan bulut yoğunlaşarak su damlları oluşabilir (III doğru).

Her iki olayda sıcaklık farkından dolayı gerçekleşir (IV doğru). Doğru cevap B seçeneğidir.

18. Çözüm

Pompanın duvara yapışmasının sebebi açık hava basıncı ile açıklanır. Kar ayakkabılarının geniş tabanlı olması katı basıncı ile ilgilidir. Doğru cevap D seçeneğidir.

19. Çözüm

Elementleri proton sayısına göre sıralayan bilim insanı Henry Moseley'dir.

Elementleri benzer fiziksel özelliklerine göre sıralayan bilim insanı Lothar Meyer'dir.

Elementleri atom ağırlıklarına göre sıralayan bilim insanı Dimitri Mendeleev'dir.

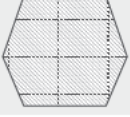
Bilim insanlarının periyodik cetvel ile ilgili yaptığı çalışmalar doğru eşleştirilmiştir.

Doğru cevap C seçeneğidir.

20. Çözüm

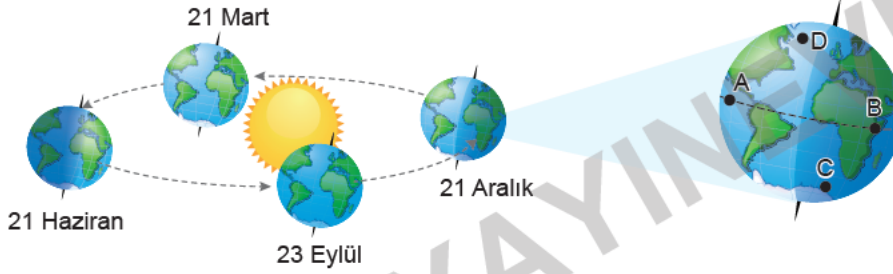
Periyodik cetvelde yatay satırlara periyot, dikey sütunlara grup denir. 1 ve 2, 3, 5 ve 6 aynı grupta yer alır. 2 ve 4, 6 ve 7 aynı periyotta yer alır. 3, 5 ve 6 numaralı elementler soygaz olup diğer elementlerle bileşik oluşturmazlar. Periyodik cetvelde aynı periyotta soldan sağa doğru gidildikçe atom numarası artar. 2'nin atom numarası 4'ün atom numarasından küçüktür. Doğru cevap B seçeneğidir.

| Cevap Anahtarı | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | D | B | A | D | C | D | B | C | A | D | D | B | C | D | D | C | B | D | C | B |

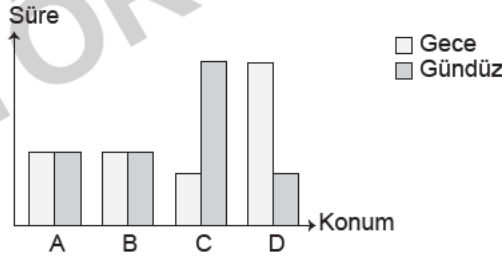


SORULAR

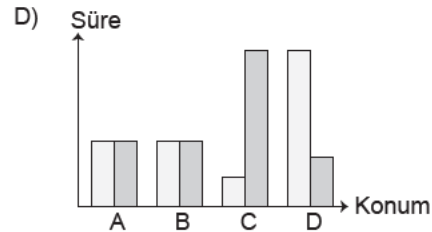
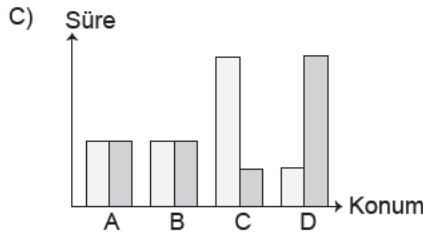
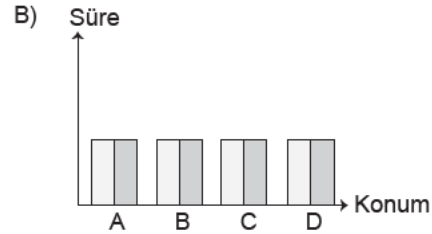
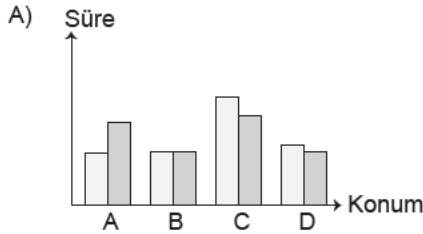
1. Dünya'nın Güneş etrafındaki dolanımı ve eksen eğikliği nedeniyle 21 Mart, 21 Haziran, 23 Eylül ve 21 Aralık gibi mevsim geçişlerinin yaşandığı tarihler oluşur. Örneğin 21 Aralık'ta Güney Yarım Küre'de yaz mevsimi başlarken Kuzey Yarım Küre'de ise kış mevsimi başlar. Bu tarihte Güney Yarım Küre'de en uzun gündüz ve en kısa gece yaşanırken, Kuzey Yarım Küre'de ise en uzun gece en kısa gündüz yaşanır.

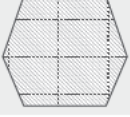


Bir araştırmacı yerküre üzerinde belirlediği A, B, C ve D noktalarında 21 Aralık'taki gece ve gündüz süreleri ile ilgili görseli hazırlamış, bu tarihteki gece ve gündüz sürelerini gösteren grafiği şu şekilde oluşturmuştur.



Buna göre 21 Haziran tarihi için hazırlanan grafikte A, B, C ve D noktalarının gece ve gündüz sürelerini gösteren grafik aşağıdakilerden hangisi olabilir?





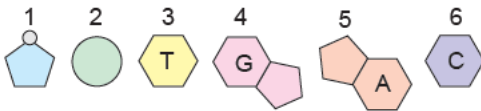
SORULAR

1. Akdeniz Bölgesi yazları sıcak ve kurak iken, kışları ılık ve yağışlıdır. Kış sıcaklıkları genellikle 0°C'nin üzerindedir. Buna bağlı olarak da bölgede don olayı gözlenmez.

Akdeniz Bölgesi ile ilgili yukarıda anlatılmak istenen kavram için aşağıda verilen cümlelerden hangisi söylenirse yanlış olur?

- A) Geniş bölgelerde çok uzun zaman dilimleri içindeki ortalama hava şartlarıdır.
 B) Güneşli, rüzgârlı, yağmurlu gibi ifadeler kullanılır.
 C) Klimatologlar tarafından yapılan araştırmalar sonucu ortaya çıkar.
 D) Meydana getirdiği etkileri araştırma ve analizini yapan bilim dalına klimatoloji denir.

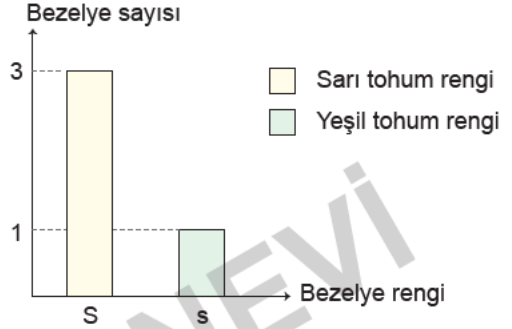
2. Aşağıdaki şemada nükleotidlerin yapısında bulunan birimler sembollerle gösterilmiştir.



DNA'nın kendini eşlemesi sırasında guanin nükleotidi karşısına gelecek nükleotidin oluşması için sırasıyla kaç numaralı birimler kullanılmalıdır?

- A) 4 - 1 - 3
 B) 5 - 1 - 6
 C) 6 - 1 - 4
 D) 2 - 1 - 6

3. Mendel bezelyelerin tohum renkleri ile yaptığı bir çaprazlama sonucu oluşan bezelyelerin fenotiplerini gösteren bir grafik hazırlamıştır.



Buna göre Mendel'in yaptığı bu çaprazlamada melez genotip i sarı tohumlu bezelyelerin oranı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{2}{3}$

4. Bir araştırmacı 16°C ortam sıcaklığındaki çekirge-lerin beneksiz 25°C ortam sıcaklığındaki çekirge-lerin benekli olduğunu gözlemliyor.

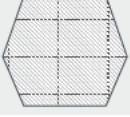


Buna göre gözlemlenen olayla ilgili;

- I. Benek oluşumundan görevli olan genlerin yapısı sıcaklığın etkisi ile değişmiştir.
 II. Ortam sıcaklığına göre çekirgelerde benek oluşumu kalıtsal değildir.
 III. Çevresel faktörler çekirgelerin genotipinin değişmesine neden olmuştur.

İfadelerinden hangileri söylenebilir?

- A) I ve II B) Yalnız II
 C) II ve III D) I, II ve III



SORULAR

1. Karbondioksit ve metan gibi gazlar Dünya'nın etrafını saran ozon tabakasının incelmesine neden olur. Bu incelme sonucunda Dünya'da küresel iklim değişiklikleri görülür.

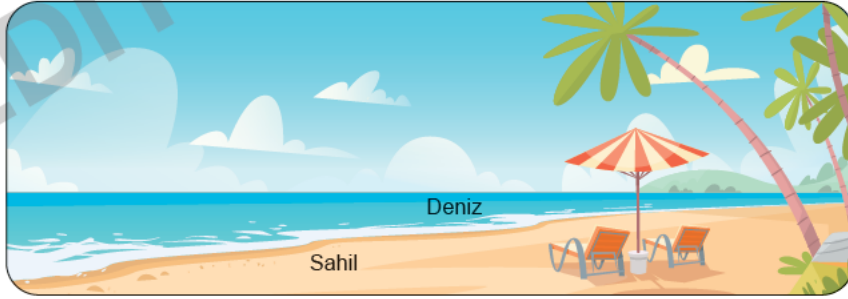
Buna göre küresel iklim değişikliğinin oluşmasına;

- I. Dünyaya ulaşan Güneş ışınlarının daha fazla olması ve gündüzleri yeryüzünün aşırı ısınması
- II. Çiğ, sel ve taşkın gibi doğa olaylarında artışların olması
- III. Buzulların erimesi sonucu kutup bölgelerindeki canlıların nesillerinin tehlike altında kalması

verilenlerden hangileri sebep olarak gösterilebilir?

- A) Yalnız III B) I, II ve III C) II ve III D) Yalnız I

2.

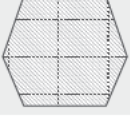


Sabah saatleri

Karalar sulardan daha hızlı ısınır ve daha hızlı soğur. Sabah saatlerinde Güneş'in doğmasıyla karalar sıcak, sular ise soğuk olur. Bu durumda oluşan basınç farkı rüzgarın oluşmasını sağlar.

Yukarıda verilen bilgiye göre sabah saatlerinde alçak basınç alanı, yüksek basınç alanı ve rüzgarın yönü neresidir?

| | Yüksek basınç | Alçak basınç | Rüzgarın yönü |
|----|---------------|--------------|-----------------|
| A) | Deniz | Sahil | Sahilden denize |
| B) | Deniz | Sahil | Denizden sahile |
| C) | Sahil | Deniz | Denizden sahile |
| D) | Sahil | Deniz | Sahilden denize |



SORULAR

1.

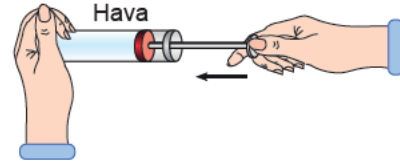
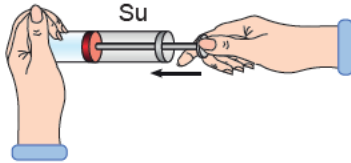


Yukarıda verilen a ve b bezelyelerinin tohum renklerini gösteren karakter çaprazlaması sonuçları I, II, III ve IV numaralı bezelyeler oluşuyor.

a bezelyesinin fenotipinin S olduğu bilindiğine göre a bezelyesinin gen tipini bulmak için yapılan işlemlerden hangisi sonucunda genotipi kesinlikle doğru olarak bulunmuş olur?

- A) Çekinik saf bezelye ile a bezelyesi çaprazlandığında oluşan bezelyelerin hepsi aynı fenotipe sahipse a bezelyesinin genotipi SS'dir.
- B) Melez bir bezelye ile a bezelyesi çaprazlanırsa oluşan bezelyelerin hepsi melez ise a bezelyesi Ss'dir.
- C) Baskın saf karakterdeki bir bezelye ile a bezelyesi çaprazlanırsa oluşan bezelyelerin fenotipleri aynı ise a bezelyesi SS'dir.
- D) Aynı fenotipteki bezelye ile a bezelyesinin çaprazlanma sonucunda iki farklı fenotipte bezelye oluşuyorsa a bezelyesinin genotipi Ss'dir.

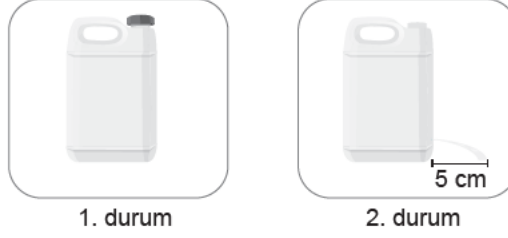
2. Sevgi iki tane şırınga alır. Bu şırıngalardan bir tanesinin içine su doldurur. Diğ erinin içi ise boş kalır. Aşağıdaki gibi bir eliyle şırınganın pistonundan bastırırken diğ er eliyle şırınganın ucunu kapatır. Bu işlemi iki şırınga içinde ayrı ayrı yapar.



Sevgi sadece yapmış olduğu deneyle aşağıdakilerden hangisini ispatlar?

- A) Sıkıştırılan maddelerin şırıngaların uç noktalarına basınç uygulamadığını
- B) Yüzey alanın azalması ile basıncın arttığını
- C) Sıvı ve gazların üzerlerine etki eden basıncı aynen iletmediğini
- D) Yoğunluk arttıkça sıvı basıncının da arttığını

17. Bir fen bilimleri öğretmeni derste aşağıda verilen deneyi yapıyor.



Deneyin aşamaları:

- 1. durumda bidonun yan tarafında delik açılır. Daha sonra içine su doldurulup ağzı kapalı bir şekilde bırakılarak suyun fışkırma mesafesi ölçülür.
- 2. durumda bidonun ağzı açılıp tekrar suyun fışkırma mesafesi ölçülür.
- 1. durumda suyun fışkırmadığı gözlemlenirken 2. durumda suyun 5 cm fışkırdığı gözlemleniyor.

Buna göre yapılan bu deneyle ilgili;

I. Bu deneyle açık hava basıncının varlığı ispatlanmıştır.

II. 1. durumdaki sıvı basıncı 2. durumdaki sıvı basıncından az olduğundan su fışkırmamıştır.

III. 2. durumda kabın içine daha yoğun bir sıvı bırakılırsa suyun fışkırma mesafesi artar.

yukarıda verilen ifadelerden hangileri doğrudur?

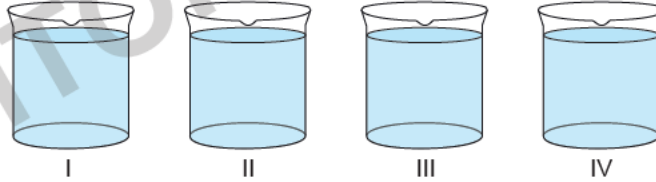
A) I ve III

B) II ve III

C) I ve II

D) I, II ve III

18. Elindeki kaplarda hangi maddelerin olduğu öğrenme isteyen Rıdvan, tüm kaplara aşağıdaki işlemleri yapıyor ve kaplarda meydana gelen renk değişimlerini gözlemleyerek oluşturduğu tabloya kaydediyor.



(Kaplarda asit, baz ve tuzlu su çözeltileri bulunmaktadır.)

Rıdvan aşağıdaki işlemleri sırası ile uyguluyor.

1. adım: Kırmızı turnusol kâğıdını batırıyor.

2. adım: Mavi turnusol kâğıdını batırıyor.

3. adım: Metil oranj damlatıyor.

4. adım: Fenolftalein damlatıyor.

| | I | II | III | IV |
|---------|----------|----------|----------|----------|
| 1. adım | Değişir | Değişmez | Değişmez | Değişmez |
| 2. adım | Değişmez | Değişir | Değişir | Değişmez |
| 3. adım | Değişir | Değişir | Değişir | Değişmez |
| 4. adım | Değişir | Değişmez | Değişmez | Değişmez |

Renk değişim tablosu

Buna göre kaplarda renk değişimi olup olmadığını kaydeden Rıdvan kaçınıcı adımda tüm kaplardaki maddelerin cinslerini öğrenmiş olur?

A) 1. adım

B) 2. adım

C) 3. adım

D) 4. adım



İvedik Organize Sanayi 1518 Sok. Matbaacılar Sitesi
Mat-Sit İş Merkezi No.:2/20 Yenimahalle / ANKARA
Telefon: 0 312 384 20 33 Belgegeçer: 0312 342 23 58
WhatsApp: 0 505 925 57 81
www.editoryayinevi.com | bilgi@editoryayinevi.com

ISBN 978-605-280-512-1



9 786052 805121