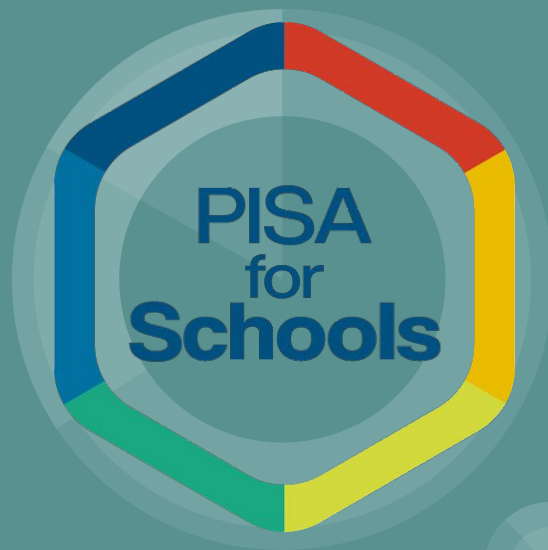


Proyecto integrador

Emilio Castellanos Rada - A00830971

Andrés Aguirre Rodríguez - A01284373

The PISA logo features the word "PISA" in a stylized, multi-colored font. The letters are composed of various shades of blue, red, and yellow. The logo is positioned on the left side of a white banner that has a colorful geometric pattern of red, orange, and yellow triangles on its left edge.

PISA

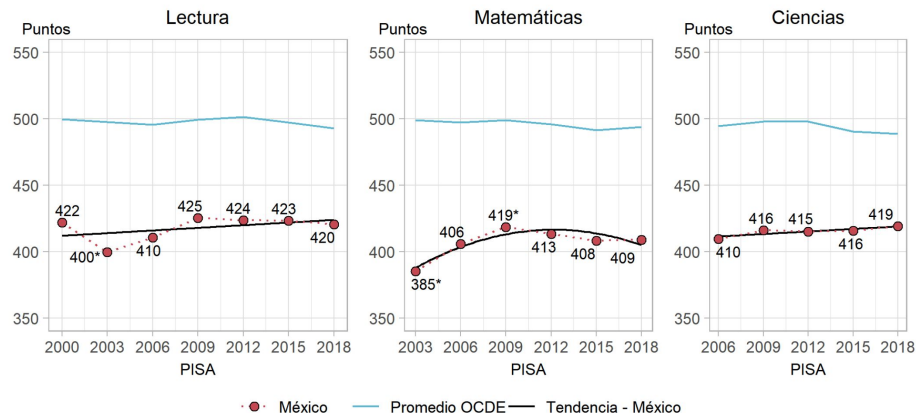
Programme for International Student Assessment



Propósito/problema a resolver

En los últimos años los estudiantes en México no han llegado al promedio que la OCDE tiene en las evaluaciones de los exámenes pisa por lo que hemos decidido hacer un examen de preparación del tema de matemáticas para poder darles una idea a los estudiantes antes de que tengan su evaluación. decidimos matemáticas por lo que se puede apreciar en la gráfica, ese tema está cayendo mas que las demás por lo que pensamos que era mas necesario centrarnos en ese tema en específico.

Figura 2. Tendencias en el desempeño en lectura, matemáticas y ciencias





Código

```
archivo_Efinal= open ('texto.txt', 'w')
archivo_Efinal.write('Bienvenido a nuestro programa, \n este programa consiste de 3 quizzes diferentes de 10 preguntas cada uno. \n Pero en este caso tu eliges :
archivo_Efinal.close()

lectura = open('texto.txt','r')
linea = lectura.readline()

while len(linea) != 0:
    print(linea)
    linea = lectura.readline()
lectura.close
```

Primero que nada hicimos un texto introductorio del programa creado para que se den una idea de como escribir las respuestas y demás.

```
Bienvenido a nuestro programa,
este programa consiste de 3 quizzes diferentes de 10 preguntas cada uno.
Pero en este caso tu eliges si quieres hacer uno de septimo, octavo, o noveno grado.
Las repuestas deben darse solamente con numeros, no son necesarias las cifras,
ni las comas en los numero que son de 1000 para arriba y los decimales son con un punto.
Para escribir una fraccion es asi: 8/9 Y al escribir ecuaciones no se debe poner espacios entre caracteres. Ejemplo: 6-y
```



Código

El código consiste de tres funciones iguales pero para niveles diferentes para tener todo ordenado, las tres funciones llaman a su respectiva lista que contiene las preguntas de cada grado que está disponible.

```
def grado7(quiz, puntos, pregunta):  
    print('Eligio el grado 7')  
    while quiz < 10:  
        respuesta = input(lista7[pregunta])  
        quiz = quiz + 1  
        if respuesta == lista7[pregunta + 1]:  
            print('Correcto')  
            puntos = puntos + 1  
            pregunta = pregunta + 2  
        else:  
            print('Incorrecto')  
            print('Respuesta correcta: ' + lista7[pregunta + 1])  
            pregunta = pregunta + 2  
    return quiz
```

```
def grado8(quiz, puntos, pregunta):  
    print('Eligio el grado 8')  
    while quiz < 10:  
        respuesta = input(lista8[pregunta])  
        quiz = quiz + 1  
        if respuesta == lista8[pregunta + 1]:  
            print('Correcto')  
            puntos = puntos + 1  
            pregunta = pregunta + 2  
        else:  
            print('Incorrecto')  
            print('Respuesta correcta: ' + lista8[pregunta + 1])  
            pregunta = pregunta + 2  
    return quiz
```



Código

LISTAS

```
lista7 = ['¿Cual es el MCM (minimo comun multiplo) de 6 y 9? ', '18',  
          '¿Cual es el resultado de 4/9 + 3/9? ', '7/9',  
          'El resultado de 2.81 * 3.1 es: ', '8.711',  
          'Resuelve: (8/5) / (10/9) Escribe tu respuesta como una fraccion ', '36/25',  
          '¿Que fraccion es mayor, 7/5 o 8/2? ', '8/2',  
          'Si 15 es el 30% de "y", entonces "y" equivale a: ', '50',  
          '¿Cual es el MCD (maximo comun divisor) de 9 y 18? ', '9',  
          '¿Cuantos metros hay en 1.5 kilometros?', '1500',  
          '((X + 5) * 3) / 10 = 6 | x = ? ', '15',  
          '¿Cuál es la probabilidad de sacar un 3 al lanzar un dado?', '1/6'  
        ]
```

```
lista8 = ['3 + w = b, entonces w = ? ', 'b-3',  
          'Un rectangulo tiene un largo de 5 y una altura de 7, ¿cual es su area? ', '35',  
          'Resuelve: 2^6 ', '64',  
          '¿Cual es la raiz cuadrada de 36? ', '6',  
          'Calcula: 1/3 + 3/4 - 1/2 ', '7/12',  
          'Un vendedor de frutas compró 200 guayabas a razón de 4 por $1.00 y 200 a 5 por $2.00.Luego las vendió a razó  
          'Un repostero uso media taza de azúcar para preparar dos docenas de galletas.¿Qué cantidad de azúcar necesita  
          'Los lados de un triángulo tienen longitudes de 6 cm, 10 cm y 11 cm. ¿Cuál será la longitud de los lados de u  
          'Suponga que la operación a*b da como resultado la suma de los dígitos del producto de a y b. Por ejemplo, 4^  
          'Resuelve 54^3 ', '157464'  
        ]  
  
lista9 = ['Determina las dos últimas cifras del número 2^222', '04',  
          'La diferencia entre dos números es 30. Si añadimos 5 a ambos, el mayor ahora resulta ser el triple del menor  
          'Juan tenía $500; le dio el 30 % a su hermano y gastó el 15 % del resto. ¿Cuánto dinero le queda? ', '297.50'  
          'Una parcela rectangular de 30 m por 40 m está rodeada por un paseo de 5 m de ancho. ¿Cuál es el área del pas  
          'La base de un rectángulo excede en 4 cm a su altura. Si su perímetro es de 40 cm. Calcula su área conociend  
          'Tenemos 400 cubitos de 1 cm de arista con los que hacemos el mayor cubo posible. ¿Cuántos cubitos nos sobr  
          'Dos postes de 3 m y 7 m están separados 15 m. La altura de la intersección de las líneas que unen la cima de  
          'Mi edad es igual a la raíz cuadrada del año de mi nacimiento. ¿Cuántos años cumpliré en el 2005? ', '69',  
          'Si 3x + y = 2; x - 4y = 5, entonces si 8x - 6y = z, ¿cuál es el valor de z? ', '14',  
          'El precio inicial de un producto es de $120. Por razones económicas aumenta en un 40 %. Al cabo de seis mese  
        ]
```

Código

Estos son los inputs
y los variables que
se usan.

Y con esto
llamamos a las
funciones.

```
nombre = input('Ingresa tu nombre: ')
edad = int(input('Ingresa tu edad: '))
grado = int(input('Ingresa tu grado. Puede ser 7, 8 o 9: '))
puntos = 0
pregunta = 0
quiz = 0
```

```
if grado == 7:
    puntos7 = grado7(quiz, puntos, pregunta)
    if puntos7 <= 4:
        print('Te recomendamos ir a asesorias,', nombre, ', obtuviste', puntos7, 'punto(s)')
    elif puntos7 > 4 and puntos7 <= 7:
        print('Estudia mas,', nombre, ', obtuviste', puntos7, 'punto(s)')
    elif puntos7 > 7:
        print('Felicidades', nombre, ', obtuviste', puntos7, 'punto(s)')
elif grado == 8:
    puntos8 = grado8(quiz, puntos, pregunta)
    if puntos8 <= 4:
        print('Te recomendamos ir a asesorias,', nombre, ', obtuviste', puntos8, 'punto(s)')
    elif puntos8 > 4 and puntos8 <= 7:
        print('Estudia mas,', nombre, ', obtuviste', puntos8, 'punto(s)')
    elif puntos8 > 7:
        print('Felicidades', nombre, ', obtuviste', puntos8, 'punto(s)')
elif grado == 9:
    puntos9 = grado9(quiz, puntos, pregunta)
    if puntos9 <= 4:
        print('Te recomendamos ir a asesorias,', nombre, ', obtuviste', puntos9, 'punto(s)')
    elif puntos9 > 4 and puntos9 <= 7:
        print('Estudia mas,', nombre, ', obtuviste', puntos9, 'punto(s)')
    elif puntos9 > 7:
        print('Felicidades', nombre, ', obtuviste', puntos9, 'punto(s)')
else:
    print('Elija un grado valido')
```


Ejecución/ejemplo

Bienvenido a nuestro programa,

este programa consiste de 3 quizzes diferentes de 10 preguntas cada uno.

Pero en este caso tu eliges si quieres hacer uno de septimo, octavo, o noveno grado.

Las repuestas deben darse solamente con numeros, no son necesarias las cifras,

ni las comas en los numero que son de 1000 para arriba y los decimales son con un punto.

Para escribir una fraccion es asi: 8/9 Y al escribir ecuaciones no se debe poner espacios entre caracteres. Ejemplo: 6-y

Ingresa tu nombre: Andres

Ingresa tu edad: 19

Ingresa tu grado. Puede ser 7, 8 o 9: 7

Eligio el grado 7

¿Cual es el MCM (minimo comun multiplo) de 6 y 9? 18

Correcto

¿Cual es el resultado de $4/9 + 3/9$? 2

Incorrecto

Respuesta correcta: $7/9$

El resultado de $2.81 * 3.1$ es: 8.711

Correcto

Resuelve: $(8/5) / (10/9)$ Escribe tu respuesta como una fraccion 5

Incorrecto

Respuesta correcta: $36/25$

¿Que fraccion es mayor, $7/5$ o $8/2$? $8/2$

Correcto

Si 15 es el 30% de "y" , entonces "y" equivale a: 50

Correcto

¿Cual es el MCD (maximo comun divisor) de 9 y 18? 9

Correcto

¿Cuantos metros hay en 1.5 kilometros? 1500

Correcto

$(X + 5) * 3 / 10 = 6 \mid x = ?$ 15

Correcto

¿Cuál es la probabilidad de sacar un 3 al lanzar un dado? $1/6$

Correcto

Felicidades Andres , obtuviste 8 punto(s)