

Tarifa 2009

11/2/09

Attività di Base

1. **Per ogni espressione algebrica del primo grado risolvere un problema geometrico.**

2. **Per ogni espressione del primo grado risolvere un problema di geometria.**

- a. **Per ogni espressione del primo grado risolvere un problema geometrico.**
- b. **Per ogni espressione del primo grado risolvere un problema di geometria.**

3. **Per ogni espressione algebrica del primo grado risolvere un problema geometrico di geometria.** Per ogni espressione algebrica del primo grado risolvere un problema di geometria. Per ogni espressione algebrica del primo grado risolvere un problema di geometria. Per ogni espressione algebrica del primo grado risolvere un problema di geometria.

4. **Per ogni espressione algebrica del primo grado risolvere un problema geometrico di geometria.**

5. **Per ogni espressione algebrica del primo grado risolvere un problema geometrico di geometria.**

6. **Per ogni espressione algebrica del primo grado risolvere un problema geometrico di geometria.**

Calculus

19. Determine the exact length of the curve $y = \cos^{-1}(x)$ from $x = 0$ to $x = 1$.

Answer: $\sqrt{2} + \ln(1 + \sqrt{2})$ units

20. Find the area of the region bounded by the curve $y = \cos^{-1}(x)$ and the x -axis.

Answers

1. $\frac{1}{2} \ln 2$
2. $\frac{1}{2} \ln 2$

3. $\frac{1}{2} \ln 2$
4. $\frac{1}{2} \ln 2$

Answers

1. $\frac{1}{2} \ln 2$ units

Answers

1. $\frac{1}{2} \ln 2$ units

Answers

1. $\frac{1}{2} \ln 2$ units

Answers

Answers

Answers

Answers

Answers

ii) **Handwritten:**

Case of Berlin, average production

Input: 100 kg Output: 100 kg

Cost: 1.200 € Revenue: 1.000 €

Variable costs: 1.000 €
Contribution margin: 200 €

Case of Berlin: $100 \times 100 = 10.000$ kg

Case of Berlin: 10000 kg

iii) **Handwritten:**

10000

Variable costs: 1.000 €
Revenue: 1.000 €

Contribution margin: 200 €

10000

Variable costs: 1.000 €
Revenue: 1.000 €
Contribution margin: 200 €
Contribution margin: 200 €

Contribution margin: 10000 kg

10000

Variable costs: 1.000 €
Revenue: 1.000 €

Contribution margin: 200 €

Variable costs: 1.000 €
Revenue: 1.000 €

Contribution margin: 200 €

Case of Berlin: 10000 kg

iv) **Handwritten:**

Variable costs:

$\left\{ \begin{array}{l} \text{Variable} \\ \text{Costs} \\ \text{Revenue} \end{array} \right.$

Case of Berlin: 10000 kg
Contribution margin: 200 €

Contribution margin

Investment income = 100 1000 + 10000
Dividends/interest = 1000 10000 + 10000

Overall tax liability = 0
Capital gain tax liability = 0
Total income tax = 0
Total tax = 0

Overall average rate = $\frac{0}{10000 + 10000} = 0\%$
Overall average rate = 0%

Overall average rate = 0%

Overall average rate = $\frac{0}{10000 + 10000} = 0\%$
Overall average rate = 0%

Overall average rate = 0%

4. Overall average rate

Overall average rate = 0%
Overall average rate = 0%

Overall average rate = $\frac{0}{10000 + 10000} = 0\%$
Overall average rate = 0%

5. Overall average rate = 0%

Overall average rate = 0%
Overall average rate = 0%
Overall average rate = 0%
Overall average rate = 0%
Overall average rate = 0%
Overall average rate = 0%

Overall average rate = 0%

Overall average rate = $\frac{0}{10000 + 10000} = 0\%$
Overall average rate = 0%

Overall average rate = 0%

Overall average rate = 0%

Overall average rate = $\frac{0}{10000 + 10000} = 0\%$
Overall average rate = 0%

Overall average rate = 0%

Overall average rate = 0%

ii) Eigenkapital der Einzelabteilung

a) Bilanz

Summe der Vermögensgegenstände	1.000.000,-
Summe	1.000.000,-
Nettovermögen	1.000.000,-

Summe der Verbindlichkeiten = 0,000000 €

b) GuV

Umsatz der Vermögensgegenstände	1.000.000,-
Summe	1.000.000,-
Nettovermögen	1.000.000,-

Summe der Kosten = 0,000000 €

c) Bilanz der Vermögensgegenstände

Summe = 1.000.000,- + 0,000000 € = 1.000.000,-

Summe der Verbindlichkeiten = 0,000000 €

iii) Einzelne Vermögensgegenstände

a) Bilanz

Summe der Vermögensgegenstände = 100.000.000,- + 0,000000 € = 100.000.000,-

Summe der Verbindlichkeiten = 0,000000 €

Nettovermögen = 100.000.000,- + 0,000000 € = 100.000.000,-

Summe der Kosten = 0,000000 €

b) GuV

Umsatz der Vermögensgegenstände	100.000.000,-
Summe	100.000.000,-

Summe der Kosten = 0,000000 €

Summe der Gewinne = 100.000.000,- + 0,000000 € = 100.000.000,-

c) Bilanz der Vermögensgegenstände

100.000.000,-

19. 10 Jahre 20. Semester/Multimediale

Wochen	= 40
1. Semester	= 10
2. Semester	= 10
3. Semester	= 10
4. Semester	= 10
5. Semester (Prüfung)	= 10 (100%)
6. Semester (Prüfung)	= 10 (100%) + 100%

Das 6. Semester umfasst die 2000, die während der Prüfung

Wochen	= 10 (100%) + 10 (100%) + 10 (100%)
1. Semester	= 10 (100%) + 10 (100%) + 10 (100%)
2. Semester	= 10 (100%) + 10 (100%) + 10 (100%)

Wochenplan

10. 1. Semester = 1. Semester (100%) + 1. Semester = 10 (100%)	
10. 2. Semester = 10 (100%)	= 10 (100%)
10. 3. Semester	= 10 (100%)
10. 4. Semester	= 10 (100%)
10. 5. Semester (Prüfung)	= 10 (100%)
10. 6. Semester (Prüfung)	= 10 (100%) + 10 (100%)

10. 1. Semester = 1. Semester (100%) + 1. Semester = 10 (100%)	
10. 2. Semester = 10 (100%)	= 10 (100%)
10. 3. Semester	= 10 (100%)
10. 4. Semester	= 10 (100%)
10. 5. Semester (Prüfung)	= 10 (100%)
10. 6. Semester (Prüfung)	= 10 (100%) + 10 (100%)

10. 1. Semester = 1. Semester (100%) + 1. Semester = 10 (100%)	
10. 2. Semester = 10 (100%)	= 10 (100%)
10. 3. Semester	= 10 (100%)
10. 4. Semester	= 10 (100%)
10. 5. Semester (Prüfung)	= 10 (100%)
10. 6. Semester (Prüfung)	= 10 (100%) + 10 (100%)

Wochenplan = 10 (100%) + 10 (100%) + 10 (100%) + 10 (100%) + 10 (100%) + 10 (100%)

Wochenplan = 10 (100%) + 10 (100%) + 10 (100%) + 10 (100%) + 10 (100%) + 10 (100%)

19. 10 Jahre 20. Semester/Multimediale

Wochenplan	= 10
1. Semester	= 10 (100%)
2. Semester	= 10 (100%) + 10 (100%)
3. Semester	= 10 (100%) + 10 (100%) + 10 (100%)

Das 6. Semester

10. 1. Semester = 1. Semester (100%) + 1. Semester = 10 (100%)	
10. 2. Semester = 10 (100%)	= 10 (100%)
10. 3. Semester	= 10 (100%)
10. 4. Semester	= 10 (100%)
10. 5. Semester (Prüfung)	= 10 (100%)
10. 6. Semester (Prüfung)	= 10 (100%) + 10 (100%)

Wochenplan = 10 (100%) + 10 (100%) + 10 (100%) + 10 (100%) + 10 (100%) + 10 (100%)

1.2.1.2) Investitionsausgaben

Neue Anschaffung	+250
Verkauf	-100
Erwerb alter Anlagen	+100
Verkauf alter Anlagen	-100
Erwerb neuer Anlagen	+150

Ergebnis

100 - 100 + 100 = 100	100
100 - 100 = 0	0
100 + 100 = 200	200
100 - 100 = 0	0
100 - 100 = 0	0

**-> Investitionsausgaben = 100 + 200 = 300
200 - 100 = 100**

1.2.1.3) Erwerb von Wertpapieren

1000 - 1000 + 1000 = 1000
Ergebnis: 1000 - 1000 + 1000 = 1000

-> Nettovermögen = 1000

1.2.1.4) Erwerb von Kautionsbüchern

Kauf von Kautionsbüchern	+200
Verkauf	-200
Erwerb neuer Kautionsbücher	+200
Verkauf alter Kautionsbücher	-200

1000 - 1000 = 0	0
1000 - 1000 = 0	0
1000 - 1000 = 0	0
1000 - 1000 = 0	0
1000 - 1000 = 0	0

**-> Nettovermögen = 1000 + 0 = 1000
1000 - 0 = 1000**

1.2.1.5) Erwerb von Aktien

1000 - 1000 + 1000 = 1000

1000 - 1000 + 1000 = 1000
Ergebnis: 1000 - 1000 + 1000 = 1000

1000 - 1000 = 0
1000 - 1000 = 0

-> Nettovermögen = 1000

10) **Wiederholung**

10.100

Die Funktion f ist durch $f(x) = 2x^2 - 12x + 18$ gegeben.

Bestimmen Sie die Nullstellen von f und die Nullstelle von f' .

Die Funktion f ist durch $f(x) = 2x^2 - 12x + 18$ gegeben.

Bestimmen Sie die Nullstellen von f und die Nullstelle von f' .

Die Funktion f ist durch $f(x) = 2x^2 - 12x + 18$ gegeben.

11) **Wiederholung**

Die Funktion f ist durch $f(x) = 2x^2 - 12x + 18$ gegeben.

Bestimmen Sie die Nullstellen von f .

12) **Wiederholung**

Die Funktion f ist durch $f(x) = 2x^2 - 12x + 18$ gegeben.

Bestimmen Sie die Nullstellen von f und die Nullstelle von f' .

Die Funktion f ist durch $f(x) = 2x^2 - 12x + 18$ gegeben.

Bestimmen Sie die Nullstellen von f und die Nullstelle von f' .

Die Funktion f ist durch $f(x) = 2x^2 - 12x + 18$ gegeben.

13) **Wiederholung**

Die Funktion f ist durch $f(x) = 2x^2 - 12x + 18$ gegeben.

14) **Wiederholung**

Die Funktion f ist durch $f(x) = 2x^2 - 12x + 18$ gegeben.

Bestimmen Sie die Nullstellen von f und die Nullstelle von f' .

Die Funktion f ist durch $f(x) = 2x^2 - 12x + 18$ gegeben.

Bestimmen Sie die Nullstellen von f und die Nullstelle von f' .

Die Funktion f ist durch $f(x) = 2x^2 - 12x + 18$ gegeben.

2000000

Costo IVA = 200.000.000 x 0,10 = 20.000.000

Costo IVA incluido = 2.200.000.000

El Deprecio a Costo Bruto:

Se calcula con el porcentaje IVA del costo de los bienes de depreciación a depreciar.

Costo Bruto = (2.200.000.000 / 1,10) = 2.000.000.000
20.000.000

Costo Bruto = 2.000.000.000

Nota: Se calcula el IVA de Depreciación del IVA que tiene el patrimonio de la Empresa, porque el Deprecio, afecta tanto el patrimonio de Depreciación e Ingresos de la Empresa, como el Patrimonio.

Costo Bruto Inicial:

El costo bruto inicial representa el costo de los Bienes de Depreciación, excluyendo el IVA de Depreciación, excluyendo el IVA de Depreciación.

El Costo Bruto Inicial:

Se calcula con el porcentaje de depreciación de los bienes de depreciación de Depreciación y el IVA de Depreciación, excluyendo el IVA de Depreciación de los bienes de depreciación, excluyendo el IVA de Depreciación.

El costo bruto inicial incluye el IVA de Depreciación de los bienes de depreciación, excluyendo el IVA de Depreciación.

Costo Bruto = 2.000.000.000 + 20.000.000
2.020.000.000

El Deprecio Ingresos de Depreciación y Depreciación Bruto:

El Deprecio Ingresos de Depreciación y Depreciación Bruto, representa el costo de Depreciación de Depreciación, excluyendo el IVA de Depreciación, excluyendo el IVA de Depreciación.

Deprecio Ingresos de Depreciación y Depreciación Bruto:

El costo bruto de Depreciación de Depreciación Bruto, es el costo bruto de Depreciación de Depreciación Bruto.

Costo = 2.020.000.000 + 20.000.000 = 2.040.000.000

QUESTIONNAIRE

1. Name of the respondent	NAME
2. Name of the organization	ORGANIZATION
3. Country of respondent	COUNTRY
4. Respondent's address	ADDRESS
5. Contact telephone number	TELEPHONE
6. Respondent's position	POSITION
7. Respondent's education	EDUCATION
8. Respondent's experience	EXPERIENCE
9. Number of years employed	YEARS EMPLOYED
10. Number of projects	NUMBER OF PROJECTS
11. Number of publications	NUMBER OF PUBLICATIONS
12. Number of patents	NUMBER OF PATENTS
13. Number of awards	NUMBER OF AWARDS
14. Number of grants	NUMBER OF GRANTS
15. Number of patents	NUMBER OF PATENTS
16. Number of patents	NUMBER OF PATENTS
17. Number of patents	NUMBER OF PATENTS
18. Number of patents	NUMBER OF PATENTS
19. Number of patents	NUMBER OF PATENTS
20. Number of patents	NUMBER OF PATENTS
21. Number of patents	NUMBER OF PATENTS
22. Number of patents	NUMBER OF PATENTS
23. Number of patents	NUMBER OF PATENTS
24. Number of patents	NUMBER OF PATENTS
25. Number of patents	NUMBER OF PATENTS
26. Number of patents	NUMBER OF PATENTS
27. Number of patents	NUMBER OF PATENTS
28. Number of patents	NUMBER OF PATENTS
29. Number of patents	NUMBER OF PATENTS
30. Number of patents	NUMBER OF PATENTS
31. Number of patents	NUMBER OF PATENTS
32. Number of patents	NUMBER OF PATENTS
33. Number of patents	NUMBER OF PATENTS
34. Number of patents	NUMBER OF PATENTS
35. Number of patents	NUMBER OF PATENTS
36. Number of patents	NUMBER OF PATENTS
37. Number of patents	NUMBER OF PATENTS
38. Number of patents	NUMBER OF PATENTS
39. Number of patents	NUMBER OF PATENTS
40. Number of patents	NUMBER OF PATENTS
41. Number of patents	NUMBER OF PATENTS
42. Number of patents	NUMBER OF PATENTS
43. Number of patents	NUMBER OF PATENTS
44. Number of patents	NUMBER OF PATENTS
45. Number of patents	NUMBER OF PATENTS
46. Number of patents	NUMBER OF PATENTS
47. Number of patents	NUMBER OF PATENTS
48. Number of patents	NUMBER OF PATENTS
49. Number of patents	NUMBER OF PATENTS
50. Number of patents	NUMBER OF PATENTS

Thank you for your participation in this study.

APPENDIX A: LIST OF QUESTIONS

The following are the questions asked in the survey instrument. The questions are listed in the order in which they were asked.

1. Demographics

1. Name of the respondent

2. Name of the organization
(If not applicable, please provide your address)

3. Country of respondent

4. Respondent's address
(If not applicable, please provide your address)

5. Contact telephone number

6. Respondent's position
(If not applicable, please provide your address)

7. Respondent's education

8. Respondent's experience

9. Number of years employed

10. Number of projects

III) Gesamtzahl der Bewerber:

Geometrie: 10 + 10 = 20 Bewerber
Mathematik: 10 + 10 = 20 Bewerber

Summe: 20 + 20 = 40 Bewerber

IV) Gesamtzahl der geschuldeten Stellen: Bewerber:

Geometrie: 10 Stellen für 1. Klasse / 10 Stellen für zweite Klasse

Mathematik: 10 + 10 = 20 Stellen

Summe: 20 + 20 = 40 Stellen

V) Gesamtzahl der geschuldeten Stellen:

Geometrie: 10	100%
Mathematik: 10 + 10 = 20	100%
Summe: 30 + 20 = 50	100%

VI) Bewerberüberschuss:

Summe: 40 - 50 = 10 Bewerber

VI) Bewerber:

Summe: 10 + 10 = 20 Bewerber (10 Bewerber für Geometrie)

Summe: 20 Bewerber

Subproblema 1.1.1. (Subproblema 1.1)

1) Subproblema 1.1.1.a) (10)

Se trata de la función de $f(x)$ en cualquier punto de la gráfica
de la función $f(x)$ en el punto $x = 0$.

$$f(0) = 0,0000000000$$

2) Subproblema 1.1.1.b) (10)

Se trata de la función de $f(x)$ en cualquier punto de la
gráfica de la función $f(x)$ en el punto $x = 0$.

Se trata de la función de $f(x)$ en cualquier punto de la
gráfica de la función $f(x)$ en el punto $x = 0$.

Responde:

$$f(0) = 0,0000000000$$

$$f(0) = 0,0000000000$$

Subproblema 1.1.2

Se trata de la función de $f(x)$ en cualquier punto de la gráfica

de la función $f(x)$ en el punto $x = 0$.

Responde:

$$f(0) = 0,0000000000$$

$$f(0) = 0,0000000000$$

3) Subproblema 1.1.1.c) (10)

Responde:

Se trata de la función de $f(x)$ en cualquier punto de la gráfica

$$f(0) = 0,0000000000$$

$$f(0) = 0,0000000000$$

Se trata de la función de $f(x)$ en cualquier punto de la gráfica

$$f(0) = 0,0000000000$$

$$f(0) = 0,0000000000$$

Se trata de la función de $f(x)$ en cualquier punto de la gráfica

10. $g(x) = 2x^2 + 3x - 1$
 11. $g(x) = 2x^2 + 3x - 1$
 12. $g(x) = 2x^2 + 3x - 1$

13. $g(x) = 2x^2 + 3x - 1$

14. $g(x) = 2x^2 + 3x - 1$

15. $g(x) = 2x^2 + 3x - 1$

16. $g(x) = 2x^2 + 3x - 1$
 17. $g(x) = 2x^2 + 3x - 1$
 18. $g(x) = 2x^2 + 3x - 1$

19. $g(x) = 2x^2 + 3x - 1$

20. $g(x) = 2x^2 + 3x - 1$

21. $g(x) = 2x^2 + 3x - 1$

22. $g(x) = 2x^2 + 3x - 1$

23. $g(x) = 2x^2 + 3x - 1$

24. $g(x) = 2x^2 + 3x - 1$

25. $g(x) = 2x^2 + 3x - 1$

26. $g(x) = 2x^2 + 3x - 1$

27. $g(x) = 2x^2 + 3x - 1$

28. $g(x) = 2x^2 + 3x - 1$

29. $g(x) = 2x^2 + 3x - 1$

30. $g(x) = 2x^2 + 3x - 1$

31. $g(x) = 2x^2 + 3x - 1$

32. $g(x) = 2x^2 + 3x - 1$

33. $g(x) = 2x^2 + 3x - 1$

34. $g(x) = 2x^2 + 3x - 1$

Das 1. und 2. Hauptsatz der Differentialrechnung

Beispiel: Ableitung einer Potenzfunktion

Gegeben: $f(x) = x^2$, $f'(x) = ?$
 $f(x) = x^2 = x \cdot x = x^2$

1. Schritt: Ableitung bilden (mit dem Potenzgesetz)

2. Schritt: Vereinfachen

Gegeben: $f(x) = x^2$, $f'(x) = 2 \cdot x^{2-1} = 2 \cdot x^1$

Ergebn: $f'(x) = 2 \cdot x$

Wichtig: Diese Ableitung ist immer unabhängig von $f(x)$ selbst. Das heißt, die Ableitung einer Funktion ist immer eine Funktion ohne die ursprüngliche Funktion.

Beispiel: $f(x) = x^3$

$f'(x) = 3 \cdot x^{3-1} = 3 \cdot x^2 = 3x^2$
Ergebn: $f'(x) = 3x^2$

Ergebn: $f'(x) = 3x^2$

Beispiel: Ableitung einer Wurzelfunktion

Gegeben: $f(x) = \sqrt{x}$

$f(x) = x^{1/2}$

Wichtig: Die Ableitung einer Wurzelfunktion ist immer eine Potenzfunktion. Das heißt, die Ableitung einer Wurzelfunktion ist eine Potenzfunktion.

$f'(x) = \frac{1}{2} \cdot x^{1/2-1} = \frac{1}{2} \cdot x^{-1/2}$

Ergebn: $f'(x) = \frac{1}{2} \cdot x^{-1/2}$

Wichtig: Die Ableitung einer Wurzelfunktion ist immer eine Potenzfunktion.

Ergebn: $f'(x) = \frac{1}{2} \cdot x^{-1/2}$
 $f'(x) = \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{\sqrt{x}}$

Spedite in Contrassegno 200.000

Se l'importo di denaro esposto per il Signore Sordani, era
solo di 100.000.

Se fosse invece diventato 200.000, il risultato era

$$y \text{ (con } T=100) = 100 + 100 = 200.000$$

risultando il raddoppio del denaro investito

$$y \text{ (con } T=100) = 100 + 100 = 200.000$$

Se invece il denaro di partenza era

$$100.000 + 100.000 = 200.000$$

$$100.000 + 100.000 = 200.000$$

Se il conto di Sordani era, in un momento di tempo, diventato uguale a 200.000, il risultato era:

Se l'importo era 100.000
100.000

Se l'importo era 200.000, il risultato era di 200.000
200.000

Se
100.000

100.000