

OPPGAVE 1.

Vi kjøper en kontrakt som gir rett til en årlig utbetaling på 215.000 kr, første gang etter to år og hvert år siden. Fair pris for en slik kontrakt er lik nåverdien av kontraktsfestet kontantstrøm. **Hva er fair pris for kontrakten om diskonteringsrenten er $r = 10\%$?**

- (a) Mindre enn 1.500.000 kr
- (b) Mellom 1.500.000 kr og 1.800.000 kr
- (c) Mellom 1.800.000 kr og 2.000.000 kr
- (d) Mer enn 2.000.000 kr
- (e) Jeg velger å ikke besvare denne oppgaven.

OPPGAVE 2.

Vi kjøper en kontrakt som gir rett til en årlig utbetaling, første gang etter to år og hvert år siden. Utbetalingen etter to år er på 390.000 kr, og deretter øker utbetalingen med 4% per år. Fair pris for en slik kontrakt er lik nåverdien av kontraktsfestet kontantstrøm. **Hva er fair pris for kontrakten om diskonteringsrenten er $r = 10\%$?**

- (a) Mindre enn 5.000.000 kr
- (b) Mellom 5.000.000 kr og 6.000.000 kr
- (c) Mellom 6.000.000 kr og 7.000.000 kr
- (d) Mer enn 7.000.000 kr
- (e) Jeg velger å ikke besvare denne oppgaven.

OPPGAVE 3.

Et forbrukslån på 300.000 kr gis som et annuitetslån med nominell rente 14,40% per år, med terminlengde én måned og med 5 års nedbetalingstid. **Hva stor andel av opprinnelig lånebeløp utgjør de samlede rentene?**

- (a) Mer enn 40%
- (b) Mellom 30% og 40%
- (c) Mellom 25% og 30%
- (d) Mindre enn 25%
- (e) Jeg velger å ikke besvare denne oppgaven.

OPPGAVE 4.

Vi investerer 3.000.000 kr, og regner med at investeringen vil gi 150.000 kr i tilbakebetaling etter to år, og deretter årlige utbetalinger som øker med årlig vekstfaktor $1 + g$. Vi bruker diskonteringsrente $r = 10\%$. **Hvilket utsagn er sant?**

- (a) Investeringen er lønnsom når veksten $g = 4\%$.
- (b) Investeringen er lønnsom når veksten $g = 6\%$ men ikke når $g = 5\%$.
- (c) Investeringen er lønnsom når veksten $g = 5\%$ men ikke når $g = 6\%$.
- (d) Investeringen er ikke lønnsom når veksten $g = 7\%$.
- (e) Jeg velger å ikke besvare denne oppgaven.

OPPGAVE 5.

Vi betrakter ulikheten

$$\frac{2-x}{x+4} > 2$$

Hvilket utsagn er sant?

- (a) Løsningsmengden er $(-\infty, -2)$
- (b) Løsningsmengden er $(-\infty, -4) \cup (-4, -2)$
- (c) Løsningsmengden er $(-2, \infty)$
- (d) Løsningsmengden er $(-4, -2)$
- (e) Jeg velger å ikke besvare denne oppgaven.

OPPGAVE 6.

Vi betrakter likningen

$$\frac{6}{x} = \frac{2x^2 + 9x + 7}{3}$$

Hvilket utsagn er sant?

- (a) Likningen har to løsninger
- (b) Likningen har en negativ og to positive løsninger
- (c) Likningen har en positiv og to negative løsninger
- (d) Likningen har kun én løsning
- (e) Jeg velger å ikke besvare denne oppgaven.

OPPGAVE 7.

Vi betrakter likningen

$$x^2 + 4y^2 = 2x + 8y - 1$$

Hvilket utsagn er sant?

- (a) Dette er likningen til en sirkel
- (b) Dette er likningen til en ellipse med halvaksler a og b med $ab > 3$
- (c) Dette er likningen til en ellipse med halvaksler a og b med $ab < 3$
- (d) Dette er likningen til en rett linje
- (e) Jeg velger å ikke besvare denne oppgaven.

OPPGAVE 8.

Funksjonen gitt ved

$$f(x) = \frac{x^2 - 3x}{x - 2}$$

har én vertikal asymptote $x = a$ og én skrå asymptote $y = x + b$.

Hvilket utsagn er sant:

- (a) $a - b = 2$
- (b) $a - b = 3$
- (c) $a - b = -3$
- (d) $a - b = 1$
- (e) Jeg velger å ikke besvare denne oppgaven.

OPPGAVE 9.

Vi betrakter funksjonen gitt ved

$$f(x) = x \ln(x^2 + 2x + 3)$$

Stigningstallet til tangenten til f i $x = 0$ er:

- (a) Negativt
- (b) Mellom 0 og 1
- (c) Mellom 1 og 2
- (d) Større enn 2
- (e) Jeg velger å ikke besvare denne oppgaven.

OPPGAVE 10.

Vi betrakter funksjonen gitt ved

$$f(x) = \frac{\ln x}{x^2}$$

Hvilket utsagn er sant:

- (a) Funksjonen f har ett lokalt minimumspunkt
- (b) Funksjonen f har flere lokale maksimumspunkter
- (c) Funksjonen f har ett lokalt maksimumspunkt $x = a$ med $a < 1$
- (d) Funksjonen f har ett lokalt maksimumspunkt $x = a$ med $a > 1$
- (e) Jeg velger å ikke besvare denne oppgaven.

OPPGAVE 11.

Vi betrakter funksjonen gitt ved

$$f(x) = \frac{\ln x}{x^2}$$

Hvilket utsagn er sant:

- (a) Funksjonen f har ett vendepunkt
- (b) Funksjonen f har flere vendepunkter
- (c) Funksjonen f er konkav
- (d) Funksjonen f er konveks
- (e) Jeg velger å ikke besvare denne oppgaven.

OPPGAVE 12.

En kostnadsfunksjon er gitt ved

$$K(x) = x^2 + 200x + 160.000$$

Den minimale enhetskostnaden er

- (a) 400
- (b) 600
- (c) 800
- (d) 1000
- (e) Jeg velger å ikke besvare denne oppgaven.

OPPGAVE 13.

Vi betrakter funksjonen gitt ved

$$f(x) = \frac{\ln(x) - 1}{x}, \quad D_f = [1,4]$$

Hvilket utsagn er sant:

- (a) Funksjonen f har ingen omvendt funksjon
- (b) Funksjonen f har en omvendt funksjon, men $f^{-1}(1)$ eksisterer ikke
- (c) Funksjonen f har en omvendt funksjon, og $f^{-1}(1) = 0$
- (d) Funksjonen f har en omvendt funksjon, og $f^{-1}(1) > 0$
- (e) Jeg velger å ikke besvare denne oppgaven.

OPPGAVE 14.

Vi betrakter grenseverdien

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{\ln x}{x^2}$$

Hvilket utsagn er sant:

- (a) Grenseverdien eksisterer ikke
- (b) Grenseverdien er 1
- (c) Grenseverdien er $-1/2$
- (d) Grenseverdien er 0
- (e) Jeg velger å ikke besvare denne oppgaven.

OPPGAVE 15.

Vi betrakter funksjonen gitt ved

$$f(x) = x \ln(x)$$

Hvilket utsagn er sant:

- (a) Funksjonen f har hverken maksimum eller minimum
- (b) Funksjonen f har maksimum men ikke minimum
- (c) Funksjonen f har minimum men ikke maksimum
- (d) Funksjonen f har både maksimum og minimum
- (e) Jeg velger å ikke besvare denne oppgaven.

Formelsamling

1 Finansmatematikk

Geometriske rekker. En endelig geometrisk rekke har sum

$$S_n = a_1 \cdot \frac{1 - k^n}{1 - k}$$

og en uendelige geometrisk rekke har sum

$$S = a_1 \cdot \frac{1}{1 - k} \quad \text{når } |k| < 1$$

Nåverdier. Nåverdien K_0 til en innbetaling K_n er henholdsvis

$$K_0 = \frac{K_n}{(1 + r)^n} \quad \text{og} \quad K_0 = \frac{K_n}{e^{rn}}$$

ved diskret og kontinuerlig diskonteringsrente.

2 Integrasjon

Integrasjonsmetoder.

a) Delvis integrasjon:

$$\int u'v \, dx = uv - \int uv' \, dx$$

b) Substitusjon:

$$\int f(u)u' \, dx = \int f(u) \, du$$

c) Delbrøksoppspaltning:

$$\int \frac{px + q}{(x - a)(x - b)} \, dx = \int \left(\frac{A}{x - a} + \frac{B}{x - b} \right) \, dx$$

Areal. Regionen gitt ved $f(x) \leq y \leq g(x)$ for $a \leq x \leq b$ har areal

$$A = \int_a^b (g(x) - f(x)) \, dx$$

3 Lineær algebra

Cramers regel. Et lineært system $A\mathbf{x} = \mathbf{b}$ der $|A| \neq 0$ har en entydig løsning gitt ved

$$x_1 = \frac{|A_1(\mathbf{b})|}{|A|} \quad x_2 = \frac{|A_2(\mathbf{b})|}{|A|} \quad \dots \quad x_n = \frac{|A_n(\mathbf{b})|}{|A|}$$

der $A_i(\mathbf{b})$ er matrisen som framkommer ved å bytte ut kolonne i fra matrisen A med \mathbf{b} .

4 Funksjoner i flere variable

Annenderivert-testen. Et stasjonært punkt (x^*, y^*) for funksjonen $f(x, y)$ er et

- lokalt minimum om $A > 0$ og $AC - B^2 > 0$
- lokalt maksimum om $A < 0$ og $AC - B^2 > 0$
- sadelpunkt om $AC - B^2 < 0$

når vi setter $A = f''_{xx}(x^*, y^*)$, $B = f''_{xy}(x^*, y^*)$ og $C = f''_{yy}(x^*, y^*)$.

Nivåkurver. På nivåkurven $f(x, y) = c$ er den deriverte $y' = dy/dx$ gitt ved

$$\frac{dy}{dx} = -\frac{f'_x}{f'_y}$$

Totalderivasjon. Når $z = f(x, y)$, og vi har $x = x(t)$ og $y = y(t)$, så er den totalderiverte

$$\frac{dz}{dt} = \frac{\partial f}{\partial x} \cdot \frac{dx}{dt} + \frac{\partial f}{\partial y} \cdot \frac{dy}{dt}$$

SVARARK TIL FLERVALGSEKSAMEN

ANSWER SHEET FOR MULTIPLE CHOICE EXAMINATION

Eksamenskode:
Examination code:

M	E	T	1	1	8	0	2
---	---	---	---	---	---	---	---

Initialer:
Personal initials:

NN

ID-nummer: (SKAL fylles ut!)
ID-number: (MUST be filled in!)

	0	1	2	3	4	5	6	
0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0
1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6
7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7
8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8
9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9

Skriv tydelig!

Fyll ut med

Annuler kryss med

Helt fylt rute blir ikke registrert



Write clearly!

Record answer with

Cancel a cross with

Compl. filled boxes will not be registered



Dette svararket leses kun av en maskin. Ikke noe av det du skriver utenom de definerte feltene blir lest eller tatt hensyn til.
Ikke kluss på arket. Be heller om et nytt.

This answer sheet is only read by a machine. Answers or comments written on the examination paper or outside the boxes will not be graded.
Do not scribble on this sheet.
Please ask for a new answer sheet if you need one.

A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E
1 <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	21 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	41 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	61 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	81 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	22 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	42 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	62 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	82 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	23 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	43 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	63 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	83 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	24 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	44 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	64 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	84 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	25 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	45 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	65 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	85 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	26 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	46 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	66 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	86 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	27 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	47 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	67 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	87 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
8 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	28 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	48 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	68 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	88 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
9 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	29 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	49 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	69 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	89 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
10 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	30 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	50 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	70 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	90 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E
11 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	31 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	51 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	71 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	91 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
12 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	32 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	52 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	72 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	92 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
13 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	33 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	53 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	73 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	93 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
14 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	34 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	54 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	74 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	94 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
15 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	35 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	55 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	75 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	95 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
16 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	36 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	56 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	76 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	96 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
17 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	37 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	57 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	77 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	97 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
18 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	38 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	58 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	78 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	98 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
19 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	39 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	59 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	79 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	99 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
20 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	40 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	60 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	80 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	100 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E