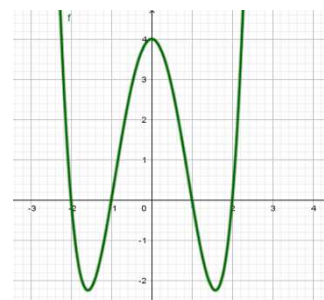


Thema: Maturaformat - Differentialrechnung		Grundkompetenz: AN 1.3
Name:	Schwierigkeitsgrad: mittel	Klasse:

Die Abbildung zeigt den Graphen der Funktion f . Kreuze die zutreffende(n) Aussage(n) an.

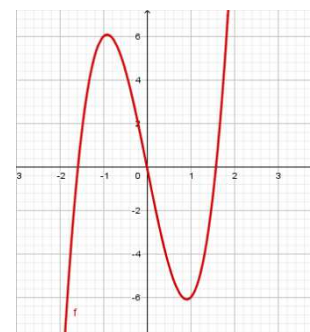
a)

A	$f'(x)$ ist positiv für alle $x \in [-1; 1]$.	<input type="checkbox"/>
B	Der Differenzenquotient von f im Intervall $[-2; 2]$ ist negativ.	<input type="checkbox"/>
C	Die momentane Änderung von f an der Stelle 0 ist 0.	<input type="checkbox"/>
D	Der Differentialquotient von f an der Stelle 0 ist 4.	<input type="checkbox"/>
E	Der Differenzenquotient von f in $[-2; 2]$ ist positiv.	<input type="checkbox"/>



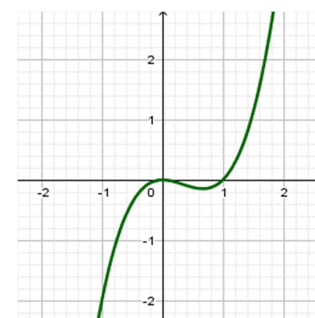
b)

A	Der Differenzenquotient von f in $[-1; 1]$ ist negativ.	<input type="checkbox"/>
B	$f'(0) < 0$	<input type="checkbox"/>
C	$f'(x)$ ist negativ für alle $x \in [0; 0,5]$.	<input type="checkbox"/>
D	Der Differenzenquotient von f in $[0; 2]$ ist positiv.	<input type="checkbox"/>
E	$f'(1) = 1$	<input type="checkbox"/>



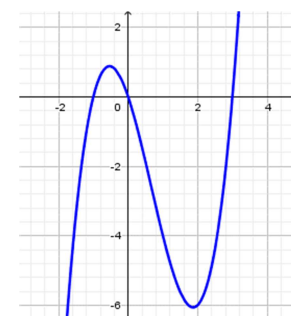
c)

A	Der Differenzialquotient von f an der Stelle 0 ist negativ.	<input type="checkbox"/>
B	Der Differenzenquotient von f in $[-1; 1]$ ist 1.	<input type="checkbox"/>
C	$f'(-0,5) = 3$	<input type="checkbox"/>
D	Der Differenzialquotient von f an der Stelle 1 ist positiv.	<input type="checkbox"/>
E	$f'(-0,5) = f'(0,5)$	<input type="checkbox"/>



d)

A	$f'(x)$ ist positiv für alle $x \in [-1; 0]$.	<input type="checkbox"/>
B	Der Differenzenquotient von f in $[0; 3]$ ist 0.	<input type="checkbox"/>
C	$f'(1) < 0$	<input type="checkbox"/>
D	$f'(x)$ ist negativ für alle $x \in [2; 3]$.	<input type="checkbox"/>
E	$f'(-1) = 0$	<input type="checkbox"/>

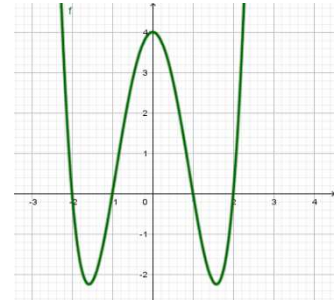


Thema: Maturaformat – Differentialrechnung - Lösungen		Grundkompetenz: AN 1.3
Name:	Schwierigkeitsgrad: mittel	Klasse:

Die Abbildung zeigt den Graphen der Funktion f . Kreuze die zutreffende(n) Aussage(n) an.

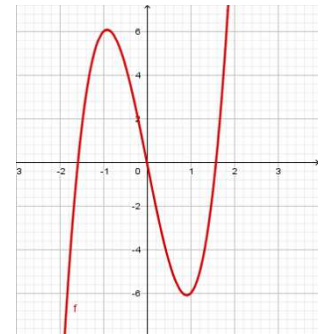
a)

A	$f'(x)$ ist positiv für alle $x \in [-1; 1]$.	<input type="checkbox"/>
B	Der Differenzenquotient von f im Intervall $[-2; 2]$ ist negativ.	<input type="checkbox"/>
C	Die momentane Änderung von f an der Stelle 0 ist 0.	<input checked="" type="checkbox"/>
D	Der Differentialquotient von f an der Stelle 0 ist 4.	<input type="checkbox"/>
E	Der Differenzenquotient von f in $[-2; 2]$ ist positiv.	<input type="checkbox"/>



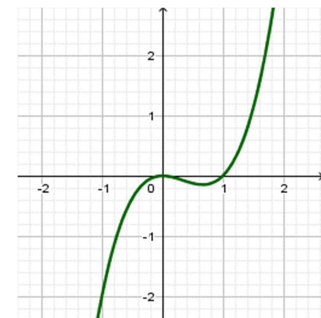
b)

A	Der Differenzenquotient von f in $[-1; 1]$ ist negativ.	<input checked="" type="checkbox"/>
B	$f'(0) < 0$	<input checked="" type="checkbox"/>
C	$f'(x)$ ist negativ für alle $x \in [0; 0,5]$.	<input checked="" type="checkbox"/>
D	Der Differenzenquotient von f in $[0; 2]$ ist positiv.	<input checked="" type="checkbox"/>
E	$f'(1) = 1$	<input type="checkbox"/>



c)

A	Der Differenzialquotient von f an der Stelle 0 ist negativ.	<input type="checkbox"/>
B	Der Differenzenquotient von f in $[-1; 1]$ ist 1.	<input checked="" type="checkbox"/>
C	$f'(-0,5) = 3$	<input type="checkbox"/>
D	Der Differenzialquotient von f an der Stelle 1 ist positiv.	<input checked="" type="checkbox"/>
E	$f'(-0,5) = f'(0,5)$	<input type="checkbox"/>



d)

A	$f'(x)$ ist positiv für alle $x \in [-1; 0]$.	<input type="checkbox"/>
B	Der Differenzenquotient von f in $[0; 3]$ ist 0.	<input checked="" type="checkbox"/>
C	$f'(1) < 0$	<input checked="" type="checkbox"/>
D	$f'(x)$ ist negativ für alle $x \in [2; 3]$.	<input type="checkbox"/>
E	$f'(-1) = 0$	<input type="checkbox"/>

