PHÒNG GD&ĐT THAN UYÊN
TRƯỜNG THCS TA GIA

ĐỀ KHẢO SÁT THÁNG 9
NĂM HỌC: 2023–2024
Môn: Toán - Lớp 9
Thời gian làm bài: *45 phút*

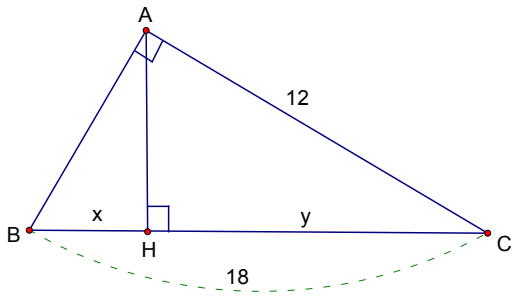
Câu 1. ***(4,0 điểm):*** Tính:

a) $\sqrt{64}$ b) $\sqrt{16.81}$ c) $\dfrac{\sqrt{27}}{\sqrt{3}}$ d) $3\sqrt{4}+2\sqrt{25}-\sqrt{36}$

Câu 2. ***(2,0 điểm):*** Rút gọn biểu thức:

a) $\sqrt{8}+3\sqrt{2}+2\sqrt{18}$ b) $(\sqrt{3}+5\sqrt{27}-\sqrt{48}):\sqrt{3}$

Câu 3. ***(3,0 điểm):*** Tìm x,y trên hình vẽ sau:



Câu 4. ***(1,0 điểm):*** Cho biểu thức: $M = \dfrac{1}{\sqrt{a}-1}-\dfrac{1}{\sqrt{a}+1}(a\neq 1)$

a) Rút gọn biểu thức M
b) Tìm M khi a =4.

---------- Hết ----------
(Giáo viên coi kiểm tra không giải thích gì thêm)

PHÒNG GD&ĐT THAN UYÊN
TRƯỜNG THCS TA GIA

HDC KHẢO SÁT THÁNG 9
NĂM HỌC: 2023–2024
Môn: Toán - Lớp 9

Câu	Ý	Nội dung	Điểm
1 (2,0 điểm)	a)	$\sqrt{64}=8$	1,0
	b)	$\sqrt{16.81}=\sqrt{16}.\sqrt{81}=4.9=36$	1,0
	c)	$\frac{\sqrt{27}}{\sqrt{3}}=\sqrt{\frac{27}{3}}=\sqrt{9}=3$	1,0
	d)	$3\sqrt{4}+2\sqrt{25}-\sqrt{36}=3.2+2.5-6=6+10-6=10$	1,0
2 (2,0 điểm)	a)	$\sqrt{8}+3\sqrt{2}+2\sqrt{18}=2\sqrt{2}+3\sqrt{2}+6\sqrt{2}$	0,5
		$=11\sqrt{2}$	0,5
	b)	$(\sqrt{3}+5\sqrt{27}-\sqrt{48}):\sqrt{3}=(\sqrt{3}+5.3\sqrt{3}-4\sqrt{3}):\sqrt{3}$	0,5
		$=1+15-4=12$	0,5
3 (3,0 điểm)	Xét tam giác ABC vuông tại A.áp dụng định lý 1 ta có: $AC^2=BC.CH\Rightarrow 12^2=18.y\Rightarrow y=8$		1,5
	$\Rightarrow x=BC-y=18-8=10$		1,5
4 (1,0 điểm)	a)	M $=\frac{2\sqrt{a}}{a-1}$	0,5
	b)	Với a = 4 thì M $=\frac{4}{3}$	0,5
Tổng điểm toàn bài			*10*

- Học sinh làm bài bằng cách khác, ra kết quả đúng, lập luận chặt chẽ vẫn cho điểm tối đa.